Ueber die Behandlung bösartiger Eierstocksgeschwülste.

Inaugural-Dissertation
der
MEDICINISCHEN FACULTÄT
der
Kaiser-Wilhelms-Universität Strassburg
zur
Erlangung der Doctorwürde
vorgelegt von

Otto Meyer
approb. Arzt
aus Edenkoben (Rheinpfalz).



STRASSBURG i. E.
Buchdr. C. & J. Gœller, Magdaleneng. 20
1900.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Strassburg.

Referent: **Prof. Dr. Freund.**

Seitdem Dank der Fortschritte und Vervollkommnung der Operationstechnik und des antiseptischen, beziehungsweise aseptischen Verfahrens die Resultate der Ovariotomie als vorzüglich bezeichnet werden müssen, ist die Zahl ihrer Kontraindikationen bedeutend zusammengeschmolzen. Weder ausgebreitete Adhäsionen oder intraligamentäre Entwicklung der Tumoren, noch anderweitige Komplikationen, wie akute Peritonitis, Vereiterung der Geschwulst oder Schwangerschaft, können uns heutzutage noch bestimmen, von einem operativen Eingreifen Abstand zu nehmen. Auch die auf intercurrenten Krankheiten basierende Kontraindikation hat eine mächtige Einschränkung erfahren. Während früher alle möglichen konstitutionellen und Organerkrankungen von einem Eingriff absehen liessen, wird sich heute kein Operateur durch eine selbst weit vorgeschrittene Phthise, eine Nephritis oder sonstige chronische Erkrankung abhalten lassen, durch die Entfernung eines Tumors die Beschwerden der Trägerin wenigstens teilweise zu beseitigen. Dagegen hat die Komplikation mit akuten fieberhaften Krankheiten auch heute noch vollkommene und unbestrittene Berechtigung als Kontraindikation. Dass bei Krankheiten mit hämorrhagischer Diathese wie jeder andere grössere operative Eingriff, auch die Ovariotomie oft verpönt ist, versteht sich von selbst und brauchte eigentlich nicht noch besonders erwähnt zu werden.

Ganz besonderes Interesse verdient dagegen die von dem anatomischen Charakter der Geschwulst selbst, d. h. deren Bösartigkeit, abgegebene Kontraindikation oder vielmehr eine Betrachtung der Aenderung und des Umschlages der Anschauungen, die im Laufe der Jahre in diesem Punkte eingetreten sind. Noch vor relativ kurzer Zeit dachte niemand daran, selbst nicht die kühnsten Ovariotomisten, einen mit Sicherheit als malign erkannten Ovarialtumor zur Operation heranzuziehen. War es doch eine Seltenheit, wenn eine der meist stark heruntergekommenen Patientinnen den Eingriff glücklich überstand.

Erst nach Einführung der Antisepsis, als die gewaltige Aenderung der Resultate dazu zwang, gab man diesen Standpunkt auf und riet jetzt dazu, auch bösartige Geschwülste frühzeitig in Angriff zu nehmen, in dazu geeignet erscheinenden Fällen die Incision vorzunehmen, um zu einem sicheren Urteil zu kommen, ob die Exstirpation noch ratsam sei und nur in Fällen, in denen die Untersuchung das Vorhandensein von Metastasen zur Evidenz ergebe, von jeder Incision Abstand zu nehmen. So war also die Kontraindikation, die erst die Malignität eines Tumors schon an und für sich abgegeben hatte, fallen gelassen und auf die durch denselben gesetzten Metastasen übertragen worden. Gewiss schon ein gewaltiger Fortschritt! Allein auch diese Modifikation der von bösartigen Eierstocksgeschwülsten abgegebenen Kontraindikation sollte nicht lange in diesem Umfange bestehen bleiben, auch sie sollte, wie wir weiter sehen werden, im Laufe der Jahre wieder Einschränkungen erfahren.

Der noch in der Mitte der achziger Jahre fast allgemein in dieser Frage eingenommene Standpunkt ist am besten aus der im Jahre 1886 erschienenen

zweiten Auflage der mustergiltigen Abhandlung Olshausen's [1]) „Ueber die Krankheiten der Ovarien“ zu ersehen, wo es bei der Betrachtung der Therapie der ja hier vor allem in Betracht kommenden Carcinome und speciell der Frage, ob es noch zu rechtfertigen sei, bei schon erkennbaren Metastasen einen Exstirpationsversuch zu wagen, wörtlich heisst: „Sind dieselben vereinzelt und an günstigen Stellen gelegen, so wird man um so weniger zögern, die Exstirpation aller erkennbaren Neubildungen vorzunehmen, als man ja bei der Operation den histologischen Charakter der Neubildungen oft noch nicht sicher feststellen kann.“ Und wenige Zeilen weiter lesen wir: „Sind aber zahlreiche Metastasen auf dem Bauchfell oder Netz oder gar den Därmen vorhanden, so wird Niemand mehr eine Exstirpation auch nur des ovariellen Tumors befürworten. Ich würde mich aber auch der Exstirpation nicht mehr unterziehen, wenn ich auch nur auf Blase und Darm je eine Metastase entdeckte, und also genötigt wäre, beide Hohlorgane zu resecieren.“ In ähnlichem Sinne sprachen sich damals Winckel [2]) Martin [3]), Schröder [4]) und Hegar u. Kaltenbach [5]) aus, die alle, wenn der Tumor in nur etwas ausgedehnterem Masse die Nachbarschaft in Mitleidenschaft gezogen, von einem Versuch der Exstirpation abraten.

---

[1]) Handbuch der Frauenkrankheiten. Herausgegeben von Th. Billroth und A. Lueke.

[2]) Winckel. „Lehrbuch der Frauenkrankheiten“. S. 658.

[3]) Martin. Path. u. Ther. d. Frauenkr., 2. Aufl., S. 491.

[4]) Schröder. „Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane“, 4. Auflage 1879, pag. 415.

[5]) Hegar und Kaltenbach. Operative Gynäkologie, S. 247.

Hofmeier bringt sogar noch in der im Jahre 1893 erschienenen elften Auflage des Schröder'schen Handbuches der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane bei der Therapie des Eierstockskrebses ohne irgend welche Einschränkung den Satz: „Sind aber Knoten im Douglas'schen Raum zu fühlen oder geht die infiltrierte Basis der Geschwulst in das Beckenbindegewebe hinein, so hat die Operation keinen Nutzen mehr und der Versuch zur radikalen Entfernung beschleunigt nur das unvermeidliche Ende."

Inzwischen hatten sich indess Stimmen erhoben, die an der Hand reichlicher diesbezüglicher Erfahrungen und mit dem Hinweis auf günstige Resultate dringend dazu mahnten, auch höhere Entwicklungsstufen bösartiger Eierstocksgeschwülste zur Operation heranzuziehen und die Zahl der bisher als „inoperabel" bezeichneten und zurückgewiesenen Fälle einzudämmen.

Zunächst gebührt Cohn [1]) das unbestrittene Verdienst, durch seine im Jahre 1886 erschienene Arbeit „Die bösartigen Geschwülste der Eierstöcke", das Augenmerk weiter Kreise denselben wieder zugelenkt zu haben. Er war es, der an der Hand von 600, von Schröder ausgeführten Ovariotomieen zuerst darauf aufmerksam machte, dass unter der Zahl der Ovarialtumoren die malignen einen viel höheren Procentsatz ausmachen, als man bis dahin allgemein angenommen hatte, er war es, der zuerst an 100 solchen in der Universitätsfrauenklinik zu Berlin beobachteten Fällen den deutlichen Nachweis erbrachte, dass die Erfolge der Operation dieser Geschwülste lange nicht so ungünstige seien, als man bisher anzunehmen berechtigt

[1]) Cohn. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Band XII.

schien. Denn bei der Musterung und weiteren Verfolgung des Schicksals jener 100 Fälle kam Cohn zu dem überraschenden Resultat, der Zahl der Todesfälle infolge der Operation eine fast gleichgrosse von Radikalheilungen gegenüberstellen zu können. Von den 100 Frauen starben nämlich nur 20 % an den Folgen des operativen Eingriffs; sicher geheilt d. h. nach Ablauf eines Jahres noch ohne die Zeichen eines Recidivs waren 19 % von 86 zu Ende geführten Ovariotomieen; 17,3 % gingen an einem Recidiv zu Grunde. Dies waren Erfolge, auf Grund deren die alten Lehren gänzlich unhaltbar geworden waren, dass einmal die Prognose der Operation maligner Ovarialtumoren absolut infaust sei und dann, dass die Ovariotomie das Auftreten von Recidiven nur beschleunige und diese in den meisten Fällen mit erschreckender Schnelle den Nutzen der Operation illusorisch machten.

Nicht weniger wichtig und ungleich wertvoller als Zeichen des sich eben auf diesem Gebiete anbahnenden Umschwunges sind die zufällig gemachten Erfahrungen und Ratschläge Cohn's über das Verhalten gegenüber solchen Fällen von bösartigen Neubildungen, wo es bereits zur Entwicklung von metastatischen Geschwülsten an anderen Bauchorganen gekommen, also eine Aussicht auf Radikalheilung nicht mehr vohanden sein konnte. Er unterscheidet je nach der Ausdehnung des Krebses auf die benachbarten Organe drei Grade derselben und im ersten, wenn der Tumor nur einigermassen freie Beweglichkeit zeige, die retroperitonealen Drüsen nicht hochgradig infiltriert zu fühlen seien und auch sonst keine gröberen malignen Massen auf dem Bauchfell nachzuweisen wären, kurz, wenn die Operation keine grösseren Schwierigkeiten darzubieten scheine als eine kompliciertere, gewöhnliche Ovariotomie, empfiehlt er

die Operation, da hier nichts weiter im Wege stehen dürfte, als die Furcht vor einem schnellen Recidiv, welches ihren Erfolg illusorisch machen würde. Beim zweiten Grade der Ausbreitung der Krankheit hält er die Explorativincision für angebracht, und erst den dritten, wo von vorne herein die Möglichkeit der Ausführbarkeit der Operation fehle, rät er völlig unberührt zu lassen. Damit zieht Cohn die Grenzen der Operierbarkeit unbedingt um ein wenn auch geringes weiter, als andere Autoren vor ihm. Berechtigt hält er sich zu seinen Empfehlungen offenbar durch die Beobachtungen, die er an verschiedenen Fällen zu machen Gelegenheit hatte, in denen sich erst bei der Laparotomie die Unmöglichkeit der radikalen Entfernung alles Krankhaften herausgestellt hatte. Sagt er doch selbst bei ihrer Besprechung folgendes: „Immerhin sind diese Erfolge, soweit eine radikale Heilung nicht möglich war, noch günstige zu nennen, da sie den Kranken, die ohne Operation in absehbar kurzer Zeit erliegen mussten, sei es der malignen Geschwulst als solcher, sei es dem wachsenden Tumor überhaupt, doch auf Monate ein erträgliches Dasein bereiteten, besonders durch die gewöhnlich schnell eintretende Erholung dem Körper zu neuer Kraft verhalfen, ihrem Leiden noch einige Zeit Widerstand zu leisten.“ Und an einer anderen Stelle heisst es bei der Besprechung eines ähnlich gelagerten Falles von der Explorativincision: „Ein direkt nachteiliger Einfluss der Incision lässt sich nicht behaupten, es hat fast den Anschein, als ob das Leben durch sie d. h. durch die Entleerung des Ascites und Jodoformierung der Bauchhöhle um ein weniges verlängert worden wäre, eine Thatsache, auf die hier natürlich weder vom humanitären noch vom klinischen Standpunkte Gewicht zu legen ist.“ Er geht demge-

mäss auch trotz dieser Erfahrungen nur so weit, dass er alle Fälle, welche, wenn auch nur eine geringe Möglichkeit der totalen Entfernung böten, zur Operation heranziehen, diejenigen, wo die Untersuchung die absolute Inoperierbarkeit ergebe, jedoch als selbstverständlich davon ausschliessen will.

Zwar wäre nach den eben angeführten Worten die Annahme nicht allzu ferne gelegen, dass der Verfasser zu anderen Schlüssen kommen würde, zu Schlüssen, zu denen er fast mit Notwendigkeit hätte kommen müssen, wenn er, nicht zu sehr ein Kind seiner Zeit, aus ihnen die logischen Konsequenzen völlig zu ziehen gewagt hätte. Allein bei der reservierten Haltung der überwiegenden Mehrzahl der Operateure den bösartigen Eierstocksneubildungen überhaupt gegenüber, musste der Gedanke, die eingewurzelte Ansicht von der absoluten Inoperierbarkeit weitverbreiteter Fälle angreifen und umstürzen zu wollen, als ungeheuerlich erscheinen. Und doch sollte sich bald darauf eine Stimme erheben, die auf Grund praktischer Erfahrungen den Grundsatz aufstellte, auch verbreitete Fälle von malignen Ovarialtumoren zur Operation heranzuziehen. Freilich sollte es dazu, um der alten Lehre von der Inoperierbarkeit derartiger Fälle den Boden zu untergraben und dieselbe ins Wanken zu bringen, eines recht energischen Vorstosses bedürfen!

H. W. Freund berichtete in seiner im Jahr 1889 erschienenen Abhandlung „Ueber die Behandlung bösartiger Eierstocksgeschwülste“ [1]) in ausführlicher Weise über 12 Fälle von verbreiteten bösartigen Neubildungen, die sich während der beiden letzten Jahre der Strass-

---

[1]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Band XVII.

burger Klinik gestellt hatten und in denen man, abweichend von dem allgemein noch eingenommenen Standpunkt, ein operatives Verfahren eingeschlagen hatte. Was auf allen anderen Gebieten der Chirurgie schon als Princip galt, bösartige Neubildungen, so bald sie zur Kenntnis des Arztes kommen, zu entfernen und selbst in Fällen, wo an eine radikale Heilung nicht mehr zu denken, wenigstens palliative Eingriffe zu wählen, um das Leben der unglücklichen Kranken zu verlängern und erträglich zu machen, dieses Princip wurde damit zum ersten Mal auch auf die Behandlung verbreiteter Eierstocksgeschwülste übertragen. Je nach dem Umfange ihrer Verbreitung auf die Nachbarorgane, ordnet Freund seine Fälle in drei Gruppen und bringt in der ersten drei mit vereinzelten, in der zweiten vier Fälle mit zahlreichen Metastasen unter und endlich in der letzten fünf generalisierte Carcinome. Meistens war es bei der Untersuchung klar geworden, dass die Neubildung in weitem Umkreis die Abdominalorgane durch Metastasensetzung in Mitleidenschaft gezogen hatte. Trotzdem man nun von vorne herein keine Hoffnung auf die Möglichkeit einer radikalen Entfernung setzen konnte, trotzdem die unglücklichen Frauen fast alle in einem mehr oder minder trostlosen, kachektischen Zustande zur Aufnahme gelangten, so liess man sich doch in keinem Falle hierdurch bestimmen, sie als inoperabel zurückzuweisen, sondern nachdem man die Patientinnen durch entsprechende Ernährung, — in einem Falle musste die Kranke sogar durch Weinklystiere und Analeptika zuvor aus einem tiefen Kollaps gehoben werden — zu kräftigen gesucht, schritt man zur Laparotomie, entfernte den meist sehr starken Ascites und von den Neubildungen, was eben ohne zu grosse Schwierigkeiten zu entfernen war, und schloss dann

nach sorgfältigster Austrocknung die Bauchhöhle. In allen Fällen von generalisierten Carcinomen hatte man sich — Freund bemerkt dies meist ausdrücklich — ex indikatione vitali zu einen solchen Vorgehen entschlossen, da die durch beträchtliche Mengen von Ascites und Ergüsse in einen oder beide Pleurasäcke bedingte Atemnot oft einen beängstigenden Grad erreicht hatte und den Kranken jede Erholung und jeden Schlaf unmöglich machte.

Welches sind aber nun die Erfahrungen und Erfolge, auf Grund deren Freund sich berechtigt hält, die Forderung aufzustellen, jeden beliebig verbreiteten Fall von malignem Ovarialtumor auf den Operationstisch zu bringen? Im Interesse der Uebersichtlichkeit scheint es mir am vorteilhaftesten zu sein, die Antwort auf diese Frage zunächst in Hinsicht auf die direkten Resultate, dann die Möglichkeit der Radikalheilung und schliesslich die palliativen Erfolge der Operation zu geben.

Um kurz auf die primären Erfolge der Operation einzugehen, so hat Freund von seinen 12 Fällen nur einen an den Folgen des Eingriffs zu Grunde gehen sehen, was einem Procentsatz von 8,3 entspricht, jedoch nicht an der früher so gefürchteten septischen Infektion, sondern an Embolie der Lungenarterie, einer Todesursache, die bekanntlich auch nach einer aus anderen Gründen vorgenommenen Eröffnung der Bauchhöhle, ja nach geringfügigen Eingriffen, Untersuchungen etc. konstatiert wird. Schon früher hatte Cohn unter 20 % Todesfällen nur 7 an Sepsis, Leopold [1]) unter 19,1 % keinen einzigen an Infektion verzeichnen dürfen.

---

[1]) „Ueber die Häufigkeit der malignen Ovarialtumoren und ihre operative Behandlung“. Deutsche medicin. Wochenschrift. 1887, XII., 4.

Wie abschreckend waren dem gegenüber die Resultate der vorantiseptischen Zeit, wo es eine Seltenheit war, wenn eine Patientin mit einer auf den Eierstock selbst beschränkten bösartigen Neubildung die Operation glücklich überstand! Und welche Umstände hat man nicht für diese traurigen Erfahrungen verantwortlich machen wollen! Einmal waren es technische Schwierigkeiten, wie feste Adhäsionen und Verwachsungen, die allerdings wieder eine längere Dauer der Operation im Gefolge hatten, welche die Prognose gegenüber den gutartigen Gewächsen so erheblich trüben sollten, dann führte man die Unreinlichkeit der Operation bei der Bröcklichkeit und Weichheit des Krebsgewebes als Ursache an. Allein wie dies oder selbst das Zurückbleiben von malignen Massen, endlich grössere Flächen geschundenen und lädierten Peritoneums, denen man auch die Schuld daran beilegte, Sepsis veranlassen könnten, dafür fehlt auch jeder ernste Versuch des Beweises; höchstens könnten sie etwa trotz aller Vorsichtsmassregeln eingedrungenen infektiösen Keimen einen guten Nährboden und damit allerdings die beste Bedingung für eine schnellere Weiterentwicklung abgeben. Da es sich meistens um heruntergekommene, kachektische Personen mit Hydrämie und aufs äusserste geschwächter Widerstandsfähigkeit handelte, die zur Operation kamen, so glaubten wieder andere, dieser allgemeinen Konstitution eine angeblich grössere Neigung für septische Infektion zuschreiben zu müssen, ja manche waren der Ansicht, in derselben geradezu eine Prädisposition für Sepsis erblicken zu dürfen. Sei dem, wie es wolle, sagt Cohn, jedenfalls habe auch der grösste Skeptiker nicht das Recht, die Malignität des Tumors als solche dafür verantwortlich zu machen. Doch wozu in Anbetracht der eben angegebenen Resultate, die meist aus den

Jahren stammen, wo man eben gelernt hatte, die Antisepsis vollkommen zu beherrschen, sich über die Ursachen der früheren enormen Sterblichkeit den Kopf zerbrechen! Zeigen doch namentlich Leopold's und Freund's Erfolge, die beide keinen einzigen Fall an Infektion verloren, aufs deutlichste, wo man die Ursache für die früheren Misserfolge zu suchen hat; zeigen doch des letzteren Autors Erfahrungen zur Evidenz, dass auch bei der Operation weit vorgeschrittener Fälle die frühere Furcht vor septischer Peritonitis vollkommen unbegründet bleibt, vorausgesetzt, dass dabei alle Kautelen der Anti- und Asepsis streng beobachtet werden.

Was nun weiter die Möglichkeit der radikalen Heilung bösartiger Eierstocksgeschwülste anbelangt, so war diese schon lange allgemein zugegeben worden, unter der Bedingung natürlich, dass es gelänge, entweder die auf das Ovarium isolierte Neubildung allein oder mit samt ihren Metastasen, wenn solche bereits vorhanden, vollständig zu entfernen. Allerdings wird ja in vielen Fällen der vermeintliche Dauererfolg der Ovariotomie durch ein früher oder später sich einstellendes Recidiv zu nichte gemacht, in Fällen, wo man mit vollkommener Sicherheit alles Bösartige entfernt zu haben glaubt, wo jedoch schon, wie wir annehmen müssen, im Lymphgefässsystem Keime enthalten und abgelagert waren, die sich dann vermöge einer eminenten Proliferationsfähigkeit in grosser Menge und Verderblichkeit entwickeln. Andererseits finden wir in der Literatur schon frühzeitig verschiedene Fälle, in denen nach Entfernung des primären Tumors mit samt seinen metastatischen Knoten überraschende Resultate von Dauerheilung beobachtet wurden. Am bekanntesten und zugleich einer der ersten dürfte ein diesbezüglicher Fall des grossen Meisters Billroth sein, der bei einem

Carcinom die Ovariotomie mit Darm- und Blasenwandresektion wegen Metastasen vornahm und in dem noch nach einem Verlauf von 15 Monaten von einem Recidiv keine Spur nachzuweisen war.

Cohn weiss in seiner schon mehrfach erwähnten Arbeit von 17,3 % an Recidiv verstorbenen und 19,5 % Heilungen zu berichten, wobei er als kürzesten Zeitraum einer solchen das Freibleiben von Recidiven über 1 Jahr annimmt.

Aehnliche Zahlen teilt Leopold mit; er hat 45 % Recidive und 20 % Heilungen zu verzeichnen, nachdem seit der Operation 1 1/2 — 3 1/4 Jahre vollsten ungestörten Wohlbefindens vorübergegangen. Ueberraschen könnte vielleicht Cohn's Zahlen gegenüber der hohe Procentsatz von Recidiven, allein dessen Resultate sind ohne Zweifel hierin mangelhaft, da bei 35 Kranken das weitere Schicksal nicht bekannt geworden war; nach dem vorliegenden Material käme sie aber jedenfalls Leopold's Zahl sehr nahe.

Kratzenstein's [1]) Arbeit giebt die Zahl der Recidive auf 34 %, die der völligen dauernden Heilungen auf 36 % an; rechnet er jedoch auch diejenigen Fälle, die, wie Cohn es gethan, nur 1 Jahr und darüber bisher sich besten Wohlbefindens zu erfreuen hatten, so steigt diese Zahl auf 44 %, also auf mehr als das Doppelte des Cohn'schen Dauerresultates, gewiss ein sprechender Beweis, welche neue Fortschritte in der Therapie zu erzielen gelungen ist.

Da nun die Malignität und Recidivierfähigkeit ja nicht bei allen bösartigen Gewächsen die gleiche, sondern

---

[1]) „Die Dauererfolge der Ovariotomie bei malignen Ovarialtumoren.“ Zeitschrift für Geburtshülfe u. Gynäkologie, Band XXXVI.

im Gegenteil eine recht verschiedene ist, so liegt es auf der Hand, dass je nachdem der eine oder andere Operateur unter seinen Fällen eine grössere Anzahl von Geschwülsten mehr oder weniger bösartigen Charakters zu verzeichnen hat, auch die Dauererfolge grössere oder kleinere Schwankungen aufweisen müssen, eine Thatsache, die bei kleineren Statistiken wenigstens sicherlich eine Rolle spielen kann, für grössere dagegen, wo sich das Material mehr ausgleicht, kaum in Betracht kommen dürfte.

Am auffallendsten und interessantesten ist es hierbei, dass die Sarkome — die Fibrosarkome, deren Malignität überhaupt von verschiedenen Seiten stark angefochten wird, lassen wir ganz aus dem Spiele — deren Charakter doch an den meisten anderen Organen ein solch ausgesprochen bösartiger ist, als relativ gutartig bezeichnet werden müssen und desshalb von allen Eierstocksgeschwülsten die günstigsten Chancen für eine Dauerheilung bieten. Bei allen Autoren lauten die Erfolge in dieser Hinsicht gleich günstig; die meisten und längsten Dauerheilungen hat man bei dieser Geschwulstart erzielt.

So berichtet Renz [1]) im Anschluss an einen in der Tübinger Frauenklinik beobachteten Fall über 28 der Literatur entnommene Fälle von Sarkoma ovarii, 18 derselben kamen zur Operation und davon sind 12 als vollständig genesen und dauernd geheilt zu betrachten.

Zangemeister [2]) kann unter 39 Fällen, die zum

[1]) „Zur Casuistik der Sarkome des Ovariums.“ Inaug.-Dissert. Tübingen 1891.

[2]) „Ueber Sarkome des Orariums“. Beiträge zur klinischen Chirurgie, Band XVI., pag. 397.

weitaus grössten Teil aus Czerny's Klinik stammen, unter anderen von 11 Heilungen, in denen die Operation über 4 Jahre, von einer, in der sie über 12 und einer, in der sie sogar über 16 Jahre zurücklag, berichten.

Auch Freund konnte in seiner Arbeit zwei Sarkomoperationen mit glatter Heilung bei einem 19- und einem 21jährigen jungen Mädchen anführen. Im Anschluss an den ersten Fall konnte er, in Uebereinstimmung mit dem Urteil anderer namhafter Autoren über die verhältnissmässig geringe Malignität dieser Neubildungen, die Worte K. Braun's [3]) in Wien, der kurz zuvor den Rat gegeben hatte, Sarkome möglichst unberührt zu lassen, ins gerade Gegenteil umkehren und empfahl dringend, Sarkome, wenn es nur irgend angängig, zu exstirpieren. Und gerade die Fälle, an deren Betrachtung er diese Empfehlung angeknüpft, sollten auch die beste Bestätigung für ihre Richtigkeit erbringen. War doch die 19jährige Nullipara, wie wir aus der Ott'schen [2]) im Jahre 1894 erschienenen Dissertation erfahren, bis zu diesem Zeitpunkt vollkommen recidivfrei geblieben. Interessanter dürfte der 2. Fall sein, in dem es sich um ein 21jähriges Mädchen, ebenfalls Nullipara, handelte, die in einem solch desolaten Zustand ihre Zuflucht in die Klinik nahm, dass man sie erst durch entsprechende Diät und Analeptika so weit in die Höhe bringen musste, dass man die Operation wagen durfte. Dabei fanden sich nun die Mediastinaldrüsen vergrössert, ebenso entdeckte man bei der Peritonealtoilette links hinter dem Uterus eine höckerige Stelle, von welcher sich durch Fingerdruck markige Tumormassen ablösen liessen. Die sich auf-

---

[1]) Wiener med. Blätter 1888, Nr. 23.

[2]) „Ueber Metastasenbildung und maligne Degeneration bei Ovarialkystomen." Inaug-Dissert., Strassburg 1894.

fallend rasch erholende Patientin liess sich jedoch am 13. Tage der Rekonvalescenz einen Diätfehler zu schulden kommen und zog sich hierdurch einen fieberhaften, sehr schwer zu bekämpfenden Darmkatarrh zu, der sie im Vereine mit einer 8 Tage später sich einstellenden Phlegmasie des linken Schenkels wieder sehr herunterbrachte, so dass sie erst 5 Wochen nach der Operation das Bett verlassen konnte. Bei der bald darauf folgenden Entlassung fühlte man an Stelle der Sarkomknoten im Douglas nur eine undeutliche Verdickung. Konnte Freund schon damals, im Jahre 1889, 2 Jahre nach dem Eingrift, vorzügliches Wohlbefinden der unausgesetzt ihre Dienste als Magd verrichtenden Person berichten, so bin ich heute in der Lage, mitteilen zu können, dass bis jetzt noch keine Veränderung in dem trefflichen Befinden und der Arbeitsfähigkeit eingetreten ist. Ist dieser Fall einerseits geeignet, wie kaum ein anderer, die oben ausgesprochene Ansicht von dem Charakter der Sarkome zu bestätigen, so nimmt er andererseits in nicht geringerem Masse unser Interesse wegen der bei der Operation gefundenen und entfernten Metastasen in Anspruch. Denn er ist ein schlagender neuer Beweis für die von Freund aufgestellte Behauptung, dass die pathologische Dignität dieser in den tiefsten Abschnitten der Bauchhöhle sich findenden, sogenannten Implantationsmetastasen gering zu bewerthen ist und widerspricht dem erwähnten Ausspruch Hofmeier's, dass im Douglas fühlbare Knoten bei bösartigen Eierstocksgeschwülsten eine Operation von vorne herein kontraindicierten. Dass sich jedoch auch dieser Autor jetzt auf die Freund'sche Seite gestellt, glaube ich daraus schliessen zu dürfen, dass ich in der neuesten, 12. Auflage des genannten Handbuches vergeblich nach dem erwähnten Satze Umschau gehalten habe.

Auf Grund der mitgeteilten günstigen Erfahrungen herrscht in Strassburg seit mehr als einem Decennium der Grundsatz, jeden, auch den anscheinend ungünstigsten Fall von bösartiger Neubildung des Eierstocks der Explorativincision zu unterziehen, um sich so einen genauen Ueberblick über ihre Verbreitung zu verschaffen. Erkennt man die Möglichkeit, alles Krankhafte zu entfernen, so wird man ungesäumt an die Arbeit gehen. Sind nun Dauererfolge bei völliger Entfernung alles Erkrankten möglich, so geben doch schon die palliativen Erfolge der Probeincision allein die Berechtigung zum operativen Einschreiten.

Um nun eben dieses Moment ins richtige Licht zu stellen, braucht man sich nur ein Bild von dem weiteren Ergehen der ihrem Schicksal überlassenen Frauen zu machen. Wie die Verhältnisse einmal liegen bei Carcinom, Sarkom und Papillom, bemerkt Cohn sehr treffend, so sind die Betreffenden rettungslos dem Tode verfallen, einem langsamen, qualvollen Hinsterben, welches das Leben schon lange, bevor es erlischt, unerträglich macht. Vor allem ist es in unseren Fällen der leidige, nach blossen Punktionen rasch wiederkehrende Ascites, der die Kranken belästigt und an's Bett fesselt. Er drängt das Zwerchfell in die Höhe, komprimiert die Atmungsorgane und macht so — namentlich wenn sich ihm, und dies ist schliesslich meist der Fall, ausgedehnte Pleuraergüsse zugesellen — die stärksten Atembeschwerden bis zur Suffokation. Er übt ausserdem einen fatalen Druck aus auf Digestionstraktus, Harnapparat und das Cirkulationssystem, beeinträchtigt damit die lebenswichtigsten Körperfunktionen, wie Nahrungsaufnahme und Verdauung, Uropoese und führt zu Oedemen der unteren Körperhälfte, die sich zunächst besonders an Beinen und äusseren Geschlechtsteilen lokalisieren.

Dass dadurch der Allgemeinzustand oft in erschreckend kurzer Zeit aufs äusserste leidet, liegt auf der Hand.

Und doch auch in solchen ungünstigst gelagerten Fällen soll und muss in Zukunft zur Explorativincision geschritten werden. Durch die Laparotomie wird hier schon, ganz abgesehen von den mehr oder minder lang andauernden thatsächlichen Erfolgen, immer ein grosser, nicht zu unterschätzender moralischer Effekt erzielt, indem neuer Lebensmut und neue Lebenskraft die Kranken beseelen wird, die ihnen ihr Dasein erträglicher und ihre Leiden weniger qualvoll erscheinen lassen.

Ungleich höher anzuschlagen ist jedoch der wirkliche therapeutische Erfolg, den Freund in den mitgeteilten Fällen zu verzeichnen hatte. Musste man auch vielfach zahlreiche, mit Sicherheit als maligne erkannte Metastasen zurücklassen, oder sich gar nach Eröffnung der Bauchhöhle und einem Ueberblick über das Operationsfeld darauf beschränken, den vorhandenen Ascites gründlich zu entleeren und das Abdomen in allen seinen Buchten und Winkeln auf das peinlichste auszutrocknen, so erholten sich doch alle Frauen ohne Ausnahme aufs vortrefflichste von dem Eingriff, und der Krankheit war für mehr oder minder lange Zeit Einhalt geboten. Hydrothorax und Oedeme schwanden rasch und, was das wichtigste ist, der lästige Ascites kehrte gar nicht oder erst nach langer Zeit wieder. Das in die Höhe gedrängte, die Lungen komprimierende Zwerchfell konnte seinen normalen Stand wieder einnehmen, damit schwanden die leidigen Respirationsbeschwerden, der längst vermisste und ersehnte Schlaf stellte sich wieder ein, Appetit und Verdauung kehrten zurück. Damit waren alle Bedingungen zu einem Neuaufleben gegeben, der Organismus konnte neue Kräfte sammeln und frisch gewappnet den Kampf mit

der wuchernden Neubildung wenigstens eine Zeit lang erfolgreich von neuem aufnehmen. Und thatsächlich erzielte man in allen Fällen den Erfolg, nicht nur das Dasein um eine kürzere oder längere Spanne Zeit verlängert, sondern dabei auch zu einem recht erträglichen, leid- und schmerzlosen gestaltet zu haben. Ja die Kranken erlangten zum Teil wieder die frühere Kraft und Fähigkeit, ihren häuslichen Arbeiten nachzugehen, sodass sie sich einerseits für vollständig geheilt hielten und bei ihrer Umgebung andererseits wegen der anfangs gestellten schlechten Prognose die stärksten Zweifel auftauchten. Erfolgte dann — und Freund ist geneigt, darauf besonderes Gewicht zu legen — endlich der Tod, so verschlimmerte sich der Zustand in auffallend kurzer Zeit und nach raschem Kräfteverfall trat ohne grosse Beschwerden das Ende ein, ohne dass sich jene quälenden Symptome in demselben Grade noch mal wiederholt hatten.

Erregten diese palliativen Erfolge auch vielerorts gebührendes Interesse, so konnte man sich begreiflicher Weise doch nicht sofort allgemein entschliessen, die alte Lehre gänzlich fallen zu lassen; allein dies war zunächst erreicht, dass man im Hinblick auf jene Resultate die Indikation für die Operation bedeutend weiter stellte als bisher und damit die Grenzen der Operabilität um ein bedeutendes weiter hinausschob.

Interessant dürfte hier der Versuch sein, aus der seither erschienenen Literatur festzustellen, in welch höherem oder geringerem Grade dies der eine oder der andere Autor that, oder etwa den Freund'schen Standpunkt ganz zu seinem eigenen machte. Gewiss fehlt es nicht an Arbeiten, die die Ovariotomie und ihre Resultate zum Gegenstand der Betrachtung haben, allein leider ist es nur aus den wenigsten ersichtlich,

welche Stellung der Verfasser beziehungsweise der Leiter der betreffenden Anstalt zu der uns beschäftigenden Frage einnimmt, oder die begleitenden Notizen geben nur sehr ungenügenden Aufschluss darüber, inwieweit die Operationen noch mit Hoffnung auf Radikalheilung unternommen wurden oder ob man von vorne herein dabei nur einen palliativen Erfolg im Auge gehabt hat. Deshalb werde ich mich im Folgenden darauf beschränken, aus der grossen Zahl der diesbezüglichen Arbeiten nur diejenigen zu citieren, aus denen der an der betreffenden Klinik eingenommene Standpunkt klar zu erkennen ist.

So sagt Olshausen [1]) bei der Besprechung der wegen bösartiger Eierstocksgeschwülste ausgeführten Laparotomieen wörtlich: „Die Indikation für die Operation bei Carcinomen haben wir in den letzten Jahren, ähnlich wie Freund es gethan hat, sehr weit gestellt, und sind damit von früheren Grundsätzen abgewichen. Ob zum Vorteil unserer Kranken, ist mir nach den Resultaten der Operation sehr zweifelhaft; denn wenn auch von den 9 Todesfällen verschiedene nicht der Operation direkt zur Last fallen, indem ein Teil dieser Kranken marastisch zu Grunde ging ohne Peritonitis, wie dies ohne operativen Eingriff auch oft in unerwarteter Weise eintritt, so ist doch die Frage berechtigt, ob nicht der operative Eingriff und alles, was damit zusammenhing, doch eben den Tod an Marasmus beschleunigte.

Fälle wie sie Freund beschreibt, wo die Kranken nach der Operation sich wunderbar erholten, und noch ein halbes Jahr, ein Jahr oder länger lebten unter

---

[1]) Die Laparotomieen der Universitäts-Frauenklinik in Berlin während der 3 Jahre 1. Mai 1887—1890.

Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäk., Band XX.

raschem Verschwinden des vorhandenen Hydrothorax haben auch wir gesehen; doch bin ich bisher geneigt sie für die Ausnahmen zu halten. Wo ein erheblicher Ascites besteht, kann man freilich durch Ablassen desselben die Beschwerden der Kranken bedeutend mildern, aber nur für Wochen.

Wo feste, unbewegliche Massen im Douglas fühlbar sind, ist es bei zweifellosem Carcinom wohl meist geraten, von einer Laparotomie abzusehen."

Wie weit man in vorgeschrittenen Fällen operativ vorgehen will, und welchen Standpunkt man Freund's Anschauungen sowohl was Operabilität als auch den Wert oder Unwert von im Douglas fühlbaren Metastasen anbelangt gegenüber einnimmt, darüber lassen diese Ausführungen kaum einen Zweifel.

Paul Schneider[1]) berichtet uns in seiner recht bemerkenswerten Dissertation, dass von 22 Carcinomen vorgeschrittenen Stadiums 16 an den Folgen der Operation, die übrigen mit Ausnahme eines einzigen anscheinend dauernd geheilten an Recidiven zu Grunde gingen. Von 27 anderen Carcinomfällen, deren weiterer Verlauf bekannt ist, blieben 10 bei einer Beobachtungszeit von $^3/_4$ — 3 Jahren recidivfrei. Auf Grund dieser Erfahrungen spricht er im Gegensatz zu Freund sein Urteil dahin aus, die zu operierenden Fälle seien wohl auszuwählen, die Exstirpation nur dann ratsam, wenn keine oder nur beschränkte Metastasen vorhanden seien und abgesehen von der Indikatio vitalis dürfe man nicht jede bereits metastasierte Geschwulst in operativen Angriff nehmen. Denn beim Vergleich der Freundschen Ergebnisse mit denen der übrigen Autoren ergebe

---

[1]) „Zur Kasuistik der operablen Ovarialcarcinome." Inaug.-Dissert., Marburg 1891.

sich, dass die Resultate der Radikalheilung recht befriedigende, die der unvollständig Operierten um so schlechtere seien.

Eine ganz entgegengesetzte Stellung nimmt Hepusius [1]) dieser Frage gegenüber ein, der die Ovariotomie bei jeder Ovarialgeschwulst für indiciert hält und faktisch nur eine Kontraindikation acceptiert, nämlich wenn akute Infektionskrankheiten vorhanden sind, welche nicht mit dem Vorkommen der Geschwulst im Zusammenhang stehen, oder chronische Krankheiten, wodurch der Exitus letalis innerhalb kurzer Zeit nicht vermieden werden kann und wobei von der Entfernung des Tumors keine oder nur eine geringe Linderung der Klagen vorauszusetzen sei.

Ueber einen recht interessanten Fall von Carcinoma ovarii mit Metastasen berichtet Odebrecht [2]): Eine 38jährige Frau, wegen Krebses des linken Eierstocks von Bröse operiert, war 13 Monate später von demselben Herrn, der eine zweite Operation für aussichtslos erklärt hatte, zurückgewiesen worden. Odebrecht, der neben einem lokalen Recidive 2 grosse Krebsknoten in der Bauchnarbe vorfand, schritt, obwohl es demnach sehr zweifelhaft war, ob sich eine radikale Entfernung erzielen liesse, dennoch zur Operation und exstirpierte die Bauchdeckentumoren, während sich das ins Beckenbindegewebe hineinreichende Recidiv nicht vollständig entfernen liess. Und bald darauf hatte er die Freude, über Heilung per primam, ungestörte Konvalescenz

---

[1]) „De indikatie der Ovariotomie besproken naar aaleiding van een 'serie van 50 Ovariotomien." Dissert. inaug.; Leiden 1892.

[2]) Sitzung der Gesellschaft für Gynäkologie zu Berlin vom 13. Juli 1894.

und ausgezeichnetes Wohlbefinden berichten zu können. Ueber den Grund seines Entschlusses zur Operation sagt Odebrecht, und er befindet sich dabei in voller Uebereinstimmung mit Freund's Ansicht, folgendes: „Sie selbst wünschte die Operation dringend und es schien mir ein Gebot der Euthanasie, sie nicht unoperiert zu lassen" und zwar bestimmten ihn in erster Linie die Bauchwandtumoren zum operativen Eingriff: „Denn diese sah Patientin vor sich und sah ihr Wachstum, an ihnen konnte sie gewissermassen die Zahl der Tage, die ihr noch vergönnt waren, ermessen." Da dieser Fall, abgesehen von der Stellung beider Herren zur Operabilität vorgeschrittener Ovarialcarcinome noch eine Reihe anderer, interessanter Erscheinungen bietet, glaubte ich mich berechtigt, an dieser Stelle ausführlicher auf ihn eingehen zu dürfen.

Ueber die Stellung, die man bisher in Greifswald einnahm, giebt uns die Dissertation von Robischon [1]) den gewünschten Aufschluss. Wie aus der Arbeit hervorgeht, ist man in der Greifswalder Klinik immer noch geneigt, von Cohn's Desideraten nicht abzuweichen; allein an anderer Stelle finden sich die Worte: „Wenn nun schon die Nachbarorgane, vor allem das Peritoneum afficiert sind, dann kann die Operation keine Radikalheilung mehr bringen. Ist jedoch das Carcinom des Ovariums leicht zu entfernen, so wird man mit ihm eine bedeutende Quelle des Ascites und der Spannung beseitigen und die Patientin wenigstens für einige Zeit durch die Ovariotomie sehr erleichtern". Man erkannte hier also die Freund'schen Erfahrungen vollkommen an, wollte sie aber trotzdem nicht in allen Fällen in die Wirklichkeit umsetzen.

---

[1]) „Ueber Ovarialcarcinom." Inaug.-Dissert., Greifswald 1895.

Einen ähnlichen Standpunkt nahm man 1894 noch in Erlangen ein, wie wir aus der Dissertation von Heine [1]) ersehen. Bei der Besprechung der Indikation zur Ovariotomie bösartiger Neubildungen, sagt der Verfasser wörtlich: „Was jedoch die Operation sogenannter „inoperabler“ Tumoren anbetrifft, also solcher, wo Hoffnung auf Radikaloperation nicht mehr vorhanden war, so rät Freund, auch diese sämtlich der chirurgischen Therapie zu unterwerfen. Er hat in den letzten Jahren mehrere ganz desolate Fälle ex indikatione vitali operiert und dabei ganz erstaunliche Erfolge erzielt. Doch ist die ganze Frage noch lange nicht so abgeschlossen zu betrachten, dass man glückliche Zufälle für vollständig ausgeschlossen halten müsste, mit anderen Worten, dass man seine Indikationsstellung zur Operation, die eben keine Schranken kennt, bereits als Norm hinstellen müsste.“ Er berichtet dann über 6 Carcinome und 8 Sarkome, die sich der Frommel'schen Klinik in den letzten Jahren gestellt hatten, und deren Trägerinnen in einem meist stark heruntergekommenen Zustand zur Aufnahme gelangt waren. Bei der grossen Mehrzahl seiner Fälle war man ex indikatione vitali zur Operation geschritten; die Betrachtung ihrer Erfolge schliesst Heine mit den Worten: „Man kann daher wohl sagen, die Fälle liegen vielfach so, dass eine Operation lege artis aseptisch ausgeführt, selbst in so desolaten Fällen, wie die angeführten, selten schaden kann, dass sie aber, wenn derartige unglückliche Zufälle nicht eintreten — und dass dies selbst in den schwersten Fällen möglich ist, lehrt der Auszug der neueren Statistik — so ganz unerwartet schöne Resultate geben kann.“ Damit widerspricht sich Heine

[1]) „Ueber solide Ovarialtumoren.“ Inaug.-Dissert., Erlangen 1894.

selbst; denn während er oben, ähnlich wie Olshausen es gethan, sich nicht abgeneigt zeigt, die glücklichen Erfolge Freund's als Ausnahmen und glückliche Zufälle hinzustellen, erklärt er hier am Schlusse seiner Arbeit unumwunden, dass selbst bei den scheinbar ungünstigsten Fällen eine Operation, von berufener Hand natürlich ausgeführt, nicht nur nicht schaden, sondern sogar die schönsten Früchte zeitigen könne.

Ueber die Principien, von denen man schon 1895 in dieser Frage an der Hallenser Klinik ausging, lässt uns Hecht [1]) keinen Zweifel, der, nachdem er Freund's Arbeit ausführlich besprochen, mit den Worten schliesst: „Nach diesen Regeln wird auch in Halle, seitdem die Freund'schen Lehren bekannt sind, verfahren, und so werden die Erfolge der Ovariotomie, dieser für die Frauenwelt so segensreichen Operation auch bei malignen Tumoren mit dem stetigen Fortschritte der Technik, vorausgesetzt nur, dass die Kranken rechtzeitig genug Hülfe suchen, immer besser werden."

Weiter erfahren wir aus der genannten Arbeit, dass Fehling der Ansicht Freund's, die hohen Zahlen bösartiger Eierstocksgeschwülste erklärten sich unter anderem durch ein Zusammenströmen der schwierigeren Fälle in den Kliniken, für seine in den letzten Jahren ausgeführten Ovariotomieen vollständig beipflichten kann, während dagegen die Journale früherer Jahre auch eine grosse Anzahl typischer leicht ausführbarer Operationen aufwiesen.

---

[1]) „Ergebnisse der in der Frauenkl. zu Halle a. S. in den letzten 8 Jahren ausgeführten Ovariotomieen." Inaug.-Dissert., Halle a. S. 1895.

Zangemeister[1]) kommt in der schon erwähnten Arbeit auf Grund der Betrachtung von 39 Fällen von Ovarialsarkom zu dem Schlusse, dass die Operation nur kontraindiciert sei, wenn die Kachexie eine so bedeutende sei, dass sie als solche schon die Operation verbiete und wenn nicht entfernbare Metastasen festgestellt würden. Dieser Standpunkt muss uns um so mehr Wunder nehmen, als doch die Ovarialsarkome die relativ am wenigsten bösartigen aller hierher gehörenden Neubildungen des Eierstocks sind; andererseits möchte ich, da die Arbeit eben nur den dieser Geschwulstart gegenüber eingenommenen Standpunkt feststellen lässt, nicht zu grossen Wert darauf legen und glaubte sie nur der Vollständigkeit halber hier noch einmal erwähnen zu müssen.

Winter[2]) berichtet in seiner Dissertation über 184 in der Giessener Frauenklinik ausgeführte Ovariotomieen und teilt dieselben in 2 Gruppen, je nachdem man dabei das anti- und später das aseptische Verfahren beobachtet hatte. Obwohl die 1. Gruppe nur 100 Fälle einschliesst, wurden in dem gleichen Zeitraum doch 153 Ovarialtumoren beobachtet, allein 53 kamen, entweder weil die Personen die Operation verweigerten oder wegen absoluter Malignität mit ausgedehnter Metastasenbildung oder drittens wegen sehr geringer Ausdehnung nicht zur chirurgischen Behandlung. Wieviele jedoch von den 53 Fällen nach Abzug der auf die erste und gar dritte Angabe entfallenden,

---

[1]) „Ueber Sarkome des Ovariums." Beiträge zur klin. Chirurgie, Band XVI.

[2]) „Ergebnisse der in der Giessener Frauenklinik von 1888—1896 ausgeführten Ovario- u. Parovariotomieen." Inaug.-Dissert., Darmstadt 1896.

über deren Zulässigkeit oder Unzulässigkeit ich mich hier nicht weiter einlassen will, deren Berechtigung jedoch starken Zweifel erfahren dürfte, auf die zweite entfallen, darüber ist, da jede Zahlangabe fehlt, nichts näheres zu erfahren. Wenn wir dann weiter hören, dass in die Zahl der nicht d. h. nicht radikal operierten auch 9 Fälle aufgenommen sind, bei denen sich gelegentlich einer probatorischen Incision die Inoperabilität des Tumors herausstellte, so lässt sich auch keine mutmassliche Vorstellung von ihrer Anzahl machen. Allein in letzteren Fällen konnte durch Entleerung des hier fast immer bestehenden Ascites immerhin fast stets eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens der Patientinnen erreicht werden. Auch sei in der Mehrzahl dieser Fälle der moralische Effekt eines Operationsversuches an Stelle des völligen Verzichtes auf einen solchen keineswegs zu unterschätzen.

Was bedeudet dieses anderes als eine Bestätigung der Freund'schen Erfahrungen!

Auch aus der Würzburger Klinik liegen Arbeiten vor, welche den Hofmeier'schen Standpunkt klar und deutlich feststellen. Die eine von Kürle[1]) hat nur geringes statistisches Interesse, dagegen ist die andere, die einen Herrn Geyer[2]) zum Verfasser hat, recht beachtenswert. Unter 239 zur Beobachtung gekommenen Eierstocksgeschwülsten befanden sich 55 = 23 % maligner Natur und unter diesen 55 wieder 23 = 41,8 %

---

[1]) „Erfolge der letzten 100 Ovariotomieen an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg". Inaugural-Dissert., Gelnhausen 1898.

[2]) „Ueber Entfernung maligner Ovarialtumoren durch Operation und deren Resultate." Inaugural-Dissert., Würzburg 1897.

als inoperabel zurückgewiesene, während nur 32 zur Operation überhaupt kamen. Ueberraschen muss uns daher auch der Umstand, dass trotzdem noch 12 Fälle an den Folgen der Operation und darunter wieder 5 an Infektion zu Grunde gingen, während nur in 46,8 % dieser 32 Fälle ein Dauererfolg aufgewiesen werden kann. Diese Zahlen sind allerdings nicht besonders ermutigend und daraus erklären sich wohl auch die Worte Geyer's, die man sonst eher als rückschrittlich bezeichnen müsste: „So dürfte denn heute die einzige Kontraindikation der Operation die klare Unmöglichkeit sein, die Geschwulst wegen vorhandener Metastasen, besonders Mitergriffensein des Peritoneums, rein auslösen zu können, und die Erfolge haben die Richtigkeit dieser Grundsätze bestätigt."

Eine der bemerkenswertesten hierher gehörenden Arbeiten dürfte die schon oben erwähnte Abhandlung von G. Kratzenstein sein. Er berichtet darin über 100 aus den Jahren 1879—1892 stammende Fälle von malignen Ovarialtumoren, nur Fälle, über deren Verbleib und Schicksal ihm genauere Nachrichten vorliegen. Dabei lässt er im Gegensatz zu allen anderen Autoren, die noch gutartigen Papillome unberücksichtigt. Wie schon an früherer Stelle dieser Arbeit erwähnt, hat er 28 Todesfälle, 34 Recidive und 36, nach Cohn's Princip sogar 44, Heilungen zu verzeichnen. Obwohl bei den meisten dieser Fälle ja natürlich ganz andere Grundsätze betreffs der Operation massgebend sein mussten, — stammen sie doch aus den Jahren 1879 bis 1892 — so führt er doch selbst einige an, welche die Freund'schen Erfahrungen glänzend bestätigen können. Vor allem gehört hierher der von ihm unter der Zahl 92 besprochene Fall, wo bei einem 16 jährigen Mädchen

am 16. VI. 1890 ein unkompliciertes Carcinoma ovarii entfernt worden war; am 11. III. 1892 zum 2. Male laparotomiert fand man ein Recidiv, daneben einen faustgrossen Krebs des anderen Eierstockes und diverse grosse Knoten im Netze bei festen, allseitigen Verwachsungen. Nach Resektion eines grossen Netzstückes schloss man den Bauch wieder. Mit gutem subjektiven Befinden und vorzüglichem Aussehen bald darauf entlassen, meldete Patientin $8^1/_2$ Monate später noch Wohlbefinden und erlag erst 1 Jahr 4 Monate nach der 2. Laparotomie ihrem Leiden. Und Kratzenstein knüpft an diese Betrachtung folgende, für uns äusserst interessante und wichtige Bemerkung: „Der Fall ist ganz dazu angethan, Ansichten, wie sie Freund und Gaillard Thomas, ausgesprochen haben, nämlich auch in den anscheinend ungünstigsten Fällen einen Versuch der Exstirpation zu wagen, Boden zu verschaffen und sie zur allgemeinen Ausführung zu bringen.“

Abgesehen von Fall 68, in welchem ein krebsig entartetes beiderseitiges papilläres Kystom, trotzdem man vorher eine unverschiebliche Metastase im Douglas deutlich gefühlt hatte, unvollständig entfernt worden war und man bei der Entlassung bereits ein beginnendes Recidiv hatte konstatieren können, die Frau aber nichts destoweniger noch 1 Jahr und 4 Monate bei gutem Befinden blieb, verdient der Fall 26 unsere volle Aufmerksamkeit, den der Verfasser als in der Mitte zwischen Heilung und Recidiv stehend bezeichnet und deshalb in keine dieser beiden Rubriken einreihen will. „Die Entfernung des gut mannskopfgrossen Tumors selbst (Ende April 1892), schreibt Kratzenstein, war leicht, doch fanden sich 2 Metastasen auf dem Lig. latum und im Douglas. Beide wurden abgetragen,

„doch musste an der Basis der letzteren malignes Gewebe stehen gelassen werden, ausserdem lag auf der Wirbelsäule eine wallnussgrosse Lymphdrüse. Patientin überstand die Operation gut, sah weit besser aus als vorher und meldete 6 Monate post operationem Wohlbefinden. Auch die letzte Nachricht vom Januar 1894 lautet durchaus günstig. Patientin befindet sich noch immer wohl, und es ist klinisch nichts nachzuweisen, was ein Recidiv vermuten liesse. Mithin erstreckt sich die Heilungsdauer schon über $1^3/_4$ Jahre, ein Resultat, das wiederum sehr zu Gunsten der Operation spricht, und das um so wunderbarer erscheint, als es gerade ein Rundzellensarkom betrifft, das nach Olshausen mehr zur Metastasen- und Recidivbildung neigt als das Spindelzellensarkom."

Wir haben diesen Worten nichts hinzuzufügen.

Wenn es aber nun gleich auf den ersten Seiten seiner Arbeit von Cohn's und Freund's Abhandlungen heisst, dass sie im Stande sein dürften, den pessimistischen Ansichten ein gut Stück Boden zu entziehen, und gleich darauf „Freund's Abhandlung könnte man beinahe fanatisch nennen," und an einer späteren Stelle sich ähnliches findet, wo es bei der Besprechung der Prognose der Operation heisst: „Wenn auch die Gefahr eines Recidives immer eine grosse bleiben wird, so rechtfertigt doch die Operation oder wenigstens die Probeincision das Bewusstsein, eine Kranke, deren Dasein unerträglich ist oder der ein schreckliches Ende voller Qualen nahe bevorsteht, von der direkten Todesgefahr zu retten, ihr, wenn auch nur für mehrere Monate zu helfen und durch ein erträgliches Dasein neuen Lebensmut einzuflössen", und dann der Verfasser in den nächsten Zeilen die Fälle

von einer Probeincision zurückweisen will, in denen eine gründliche Untersuchung in Narkose durch das Vorhandensein fester Verwachsungen oder gar zahlreicher Metastasen auf Netz, Darm oder Harnblase jede Aussicht auf Erfolg nehme, so widerspricht er damit jedes Mal seinen eigenen Aufstellungen. Thatsächlich ist er nicht im Stande, etwas zur Widerlegung der Freund'schen Erfahrungen beizubringen, im Gegenteil, er kann dieselben an verschiedenen „inoperablen“ Fällen, die meist nach unrichtig gestellter Diagnose doch laparotomiert wurden, vollkommen bestätigen und thut dies auch bei allen diesen Gelegenheiten. Wer dürfte daher auch nur im entferntesten vermuten, dass er zu den angeführten Schlüssen kommen könne, nach denen sogar schon feste Verwachsungen den Arzt vor der Operation zurückschrecken lassen sollen! Würde Kratzenstein die Konsequenzen aus seinen eigenen Bemerkungen, die er an die oben citierten Fälle jedesmal knüpft, ziehen, so müsste er unbedingt zu ähnlichen Schlüssen kommen wie Freund.

So mussten sich die Strassburger Erfahrungen, auf vielen Seiten mit grossem Skepticismus aufgenommen, erst allmälig Eingang verschaffen. Allein mit Freude können wir konstatieren, dass man sie heute nicht mehr als glückliche Zufälle ansieht, sondern über ihre Berechtigung fast allgemeine Uebereinstimmung herrscht. Natürlich sind auch die Freund'schen Schlussworte „und es fällt damit eine der letzten Kontraindikationen der Ovariotomie zum Segen vieler Kranken fort“, cum grano salis zu verstehen. Niemand wird es einfallen, Frauen, deren trostloser Zustand keine Aussicht eröffnen lässt, dass sie den Eingriff glücklich überstehen, oder Fälle, in denen deutliche Metastasen in den le-

benswichtigsten Organen nach kürzester Zeit unbedingt den Exitus bedingen müssen, einer schweren, langdauernden Operation zu unterwerfen.

Was die Häufigkeit bösartiger Eierstocksgeschwülste überhaupt anbelangt, so werden Freund's Zahlen, ebenso wie die Cohn's, Leopold's und anderer Autoren, von dem Umstande stark beeinflusst, dass man über einen Punkt noch nicht völlig klar und einig war, ob man nämlich die papillären Kystome ausnahmlsos den malignen Tumoren zurechnen müsse oder nicht. Da man sie nach ihrem klinischen Verhalten oft als maligne bezeichnen durfte, da sie, auch die von anatomisch gutartiger Struktur, in der Regel schon frühzeitig zur Absonderung von Ascites Anlass geben und das Peritoneum inficieren, so rechnete man sie ziemlich allgemein klinisch zu den malignen Neoplasmen. Manche waren sogar fest überzeugt, dass sie über kurz oder lang auch eine anatomisch bösartige Struktur annehmen müssten, ohne der Thatsache Beachtung zu schenken, dass die Ovariotomie ganz unerwartet zur dauernden Heilung geführt hatte in vielen Fällen, in denen das Peritoneum mit papillären Metastasen besetzt war, und dass ein zufällig später vorgenommener 2. Bauchschnitt das Stationärbleiben, ja sogar die Rückbildungsmöglichkeit dieser Exkrescenzen klar bewiesen hatte. Besonders ausdrücklich hebt Cohn die Malignität sämtlicher papillären Tumoren hervor und rechnet sie alle ohne Rücksicht auf ihr anatomisches Bild den bösartigen Neubildungen zu, da ja zwischen einem Gewächs mit beginnender Papillenbildung und einem richtigen Papillarkrebs doch nur ein zeitlicher Unterschied

bestehe. Besonders Pfannenstiel's [1]) Untersuchungen führten die Richtigstellung dieser Verhältnisse herbei. Er tritt energisch der Anschauung entgegen, dass alle papillären Kystome mit der Zeit carcinomatös degenerieren und behauptet, dass im Gegenteil schon zu Beginn der Geschwulstbildung ihr weiteres Schicksal entschieden sei; ein gutartiger Tumor behalte diesen Charakter auch im weiteren Verlauf, da er Metastasen nur durch Implantation setze, wohl Ascites, allein niemals Kachexie zu erzeugen vermöge und deshalb auch als klinisch vollkommen harmlos zu betrachten sei. Er wählt für diese die Bezeichnung papilläre Adenome, für die bösartigen Papillome, deren Malignität man allerdings ja nicht unterschätzen dürfe, da sie wie die reinen Carcinome, vielleicht nur noch rascher, Metastasen durch Blut- und Lymphweg erzeugten und Kachexie hervorriefen, die Bezeichnung Adenocarcinome, für den Uebergang von einem ins andere sei jedoch noch von keiner Seite der Beweis gelungen. Da Pfannenstiel's Aufstellungen heute allgemein acceptiert sind, glaubte ich ihrer hier Erwähnung thun zu müssen. Werden durch sie auch die zum Teil erschreckend hohen Zahlen mancher Statistiken um ein erhebliches herabgedrückt, so bleibt doch die traurige Thatsache bestehen, dass der Procentsatz der wirklich malignen Tumoren ein solch hoher ist, wie man ihn in den Zeiten weniger ausgebildeter Diagnostik nie zu vermuten gewagt hätte.

Auch bei der Beurteilung des Erfolges in Fällen von weit verbreiteten und generalisierten Eierstocksgeschwülsten wird man diesen Lehren in der Zukunft

---

[1]) „Ueber die Malignität der papillären Ovariengeschwülste". Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, 1893.

genaue Beachtung schenken und jeden Fall, dessen anatomische Natur auf Grund genauer Untersuchungen sich nicht mit vollkommener Sicherheit als bösartig erwiesen, von einer Berücksichtigung zu statistischen Zwecken ausschliessen müssen.

Ich bin nun durch die ausserordentliche Güte des Herrn Prof. Dr. H. W. Freund in der Lage, über eine Reihe weiterer Fälle von verbreiteten und generalisierten bösartigen Eierstocksgeschwülsten berichten zu können. Meinen Bemühungen ist es gelungen, bei allen Fällen über den weiteren Verlauf und schliessliches Schicksal genauere Nachrichten zu erzielen Dank der liebenswürdigen Unterstützung, die mir die betreffenden Herren Aerzte dabei zu Teil werden liessen, wofür ich ihnen an dieser Stelle meinen wärmsten Dank abstatten möchte.

Bei der engeren Gruppierung meiner Fälle werde ich, den Grundsätzen H. W. Freund's getreu, solche mit beschränkter und solche mit ausgedehnter oder generalisierter Ausbreitung unterscheiden, muss jedoch von letzteren einige, bei denen der primäre Tumor mit grosser Wahrscheinlichkeit in den Digestionsorganen sass, in eine besondere Gruppe absondern. Allen voran sei mir jedoch gestattet einen Fall zu stellen, den ich selbst in der letzten Zeit an der Strassburger Hebammenschule zu untersuchen und zu beobachten Gelegenheit hatte und über den ich deshalb auch etwas ausführlicher berichten möchte.

FALL I.

Frau R., 45 Jahre alt, Dorf Kehl. — Myxocarcinoma ovariorum generalisatum.

Die am 3. April 1900 bei der Aufnahme in die Anstalt erhobene Anamnese ergab folgendes: Vater an unbekannter Todesursache, Mutter an Wassersucht, ein Bruder an Lungenschwindsucht gestorben. Als Kind will Patientin nie krank gewesen sein. Mit 14 Jahren wurde sie zum ersten Male menstruiert. Die Periode stellte sich immer regelmässig alle 4 Wochen ein; die Menge des während ihrer 2—3tägigen Dauer ausgeschiedenen Blutes war nie besonders gross; Beschwerden bestanden dabei keine. Bis zum heutigen Tage war die Regel immer in Ordnung. Patientin hat 5 normale und 3 Fehlgeburten durchgemacht. Besondere Schwangerschaftsbeschwerden waren nie vorhanden, vielmehr konnte Patientin jedes Mal bis zum Ende der Gravidität ihrer Arbeit nachgehen. Im Oktober 1899 stellten sich dann Leibschmerzen ein, die bei der Arbeit und nach dem Essen eine grössere Intensität annahmen nnd namentlich gegen Abend besonders stark auftraten. Daneben bestand hartnäckige Obstipation. Beschwerden seitens der Harnblase waren nie vorhanden. Auf Grund dieser Erscheinungen wurde Patientin angeblich Anfangs wegen eines Magenleidens behandelt. Von Neujahr ab soll der Leib rasch gewachsen sein; daneben will sie eine dauernde Schwellung der Füsse und Unterschenkel besonders in der Knöchelgegend wahrgenommen haben und zwar soll die Schwellung des rechten Fusses immer eine viel stärkere gewesen sein.

Der am selben Tage aufgenommene Status stellte folgendes fest: Patientin ist eine kleine, anämische, elend aussehende Frau von gracilem Knochenbau und schwächlicher

Muskulatur. Zähne in schlechtem Zustande; Lymphdrüsenschwellungen nicht vorhanden. Von Rachitis oder Lues keine Zeichen aufzufinden. Die Untersuchung der Pulmones ergiebt geringes Emphysem und ausserdem deutliche Zeichen einer Phthise. Ueber der rechten Spitze und in der rechten Fossa supraspinata Schallverkürzung und zahlreiche kleinblasige Rasselgeräusche bei In- und Exspiration neben verschärftem Vesikuläratmen; ebenso finden sich links hinten unten deutliche Zeichen einer bronchopneumonischen Infiltration. Auswurf ist reichlich vorhanden, hat das für Tuberkulose charakteristische geballte Aussehen; jedoch hat seine wiederholte Untersuchung auf Tuberkelbacillen ein negatives Ergebnis. Pleuraergüsse sind nicht vorhanden.

Die Herzdämpfung zeigt sich normal gross, die Töne sind rein. Der Puls ist klein, aber regelmässig. Zeichen einer mässigen Arteriosklerose sind vorhanden. Der Urin ist frei von Zucker und Eiweiss.

Das Abdomen ist allenthalben auf Druck empfindlich. Es besteht mässiger Grad von Hängebauch. Ascites ist deutlich und in grosser Menge nachweisbar. Leber- und Milzgrenzen sind deshalb mit Sicherheit nicht festzustellen.

Die Untersuchung per vaginam ergiebt: beginnender Descensus der vorderen und hinteren Scheidenwand; bei der Abtastung erscheint das Becken allgemein zu eng. Der Uterus ist eleviert, auffällig anteponiert und der Symphyse direkt angepresst zu fühlen durch zahlreiche, knollige Tumoren, die sowohl die Gegend der Adnexe, als auch ganz besonders die Gegend des Fundus uteri einnehmen.

Auf Grund dieses Befundes nahm man eine von den Eierstöcken ausgehende bösartige Neubildung an und schritt am 20. April zur Operation, die man bei Beckenhochlagerung und unter ungestörtem Verlauf der Aetherchloroformnarkose ausführte. Der Bauchschnitt reichte 3 Querfinger unter dem Nabel beginnend bis zur Symphyse. Die Bauchdecken erwiesen sich als schlaff, sehr fett- und blutarm. Das parietale Peritonealblatt fand sich auffällig verdickt und sah blaurot, als wie gegerbt aus; nach Entleerung einer grossen Menge gelblich aussehenden Ascites fand man die Harnblase tief im Becken, das viscerale Peritonealblatt ebenfalls von blauroter

Farbe. Uterus und besonders die beiden kleinfingerlangen Tuben fühlten sich auffallend steif wie injiciert an, ebenso der ungefähr halbfingerlange Proc. vermiformis, der ohne erkennbaren Absatz in das trichterförmig ausgezogene Coecum überging, dessen Wand sich ebenfalls stark infiltriert zeigte und einen gut pflaumengrossen Carcinomknoten aufwies. Das rechte Ovarium war in einen mannsfaustgrossen, weissglänzenden Tumor umgewandelt, der nirgends adhärent ohne jede Schwierigkeit exstirpiert wurde. Auch das linke Ovarium zeigte ein kastaniengrosses, mit dem Lig. lat. durch krebsige Infiltration verbundenes Neoplasma, weshalb man von seiner Entfernung Abstand nahm. Bei weiterer Umschau entdeckte man, dass das Mesenterium ausgedehnt krebsig infiltriert war, Knoten fanden sich jedoch keine darin; ausserdem fand man in der Wand des Colon transversum aufs Omentum maius übergreifend einen fast faustgrossen Knoten sitzen. Das grosse Netz war ganz kurz und atrophisch mit weissglänzenden Verdickungen in seinem freien Rande. In der ebenfalls atrophischen Leber war von Metastasen nichts zu sehen, ebenso auf beiden Peritonealblättern nirgends ein Knötchen zu finden. Man begnügte sich daher mit der aufs sorgfältigste vorgenommenen Austrocknung der Bauchhöhle, schloss die Wunde, und legte den üblichen Verband an. Die ganze Dauer der Operation hatte 20 Minuten gewährt.

Die an Schnitten des exstirpierten rechten Ovariums vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab Myxocarcinom.

Patientin überstand den Eingriff gut. Mit Ausnahme einer unerklärten Steigerung auf 39,1^0 am Morgen des 5. Tages nach der Operation bewegte sich die Körpertemperatur ebenso wie die Pulsfrequenz bis zur vollständigen Genesung innerhalb der physiologischen Grenzen und Tagesschwankungen. Schon am Abend des Operationstages erfolgte eine spontane Entleerung der Harnblase. Am 3. Tage stellte sich die von da ab regelmässige und ohne Zuthun erfolgende Darmentleerung ein. Ein mässiger Dekubitus, der sich am Kreuzbein entwickelte, störte die Rekonvalescenz wenig, so dass Patientin im Laufe der 4. Woche nach der Operation nach Hause entlassen werden konnte.

Nach einer Mitteilung des Hausarztes vom 2. Juli ist der Dekubitus jetzt nahezu vollständig geheilt. Die linksseitige Bronchopneumonie hat sich, wenn auch äusserst langsam zurückgebildet. Patientin verrichtet wie früher ihre Hausarbeit; der Ascites ist bisher nicht wiedergekehrt, doch klagt Patientin seit einigen Tagen wieder über Schmerzen im Unterleib; auch soll die allgemeine Schwäche in der letzten Zeit etwas zugenommen haben.

Fälle von malignen Ovarialtumoren aufs Ovar beschränkt oder mit vereinzelten Metastasen.

FALL II.

Frau Cl., 46 Jahre. — Carcinoma ovarii.

Patientin, eine grosse magere Frau, will die Regel früher alle 4, seit 10 Jahren alle 3 Wochen gehabt haben; dieselbe war meist nicht profus, die letzten Male jedoch mit starkem Blutverlust verbunden. Vor 27 Jahren hat Pat. einen normalen Partus durchgemacht. Seit ungefähr 10 Jahren machten sich Magenbeschwerden, ein Gefühl von Schwäche und zunehmende Hinfälligkeit bemerkbar, seit 4 Monaten beobachtet sie eine Zunahme des Leibesumfangs mit Schmerzhaftigkeit und Gefühl von Spannung einhergehend. Vor 5 Wochen hatte Pat. einen plötzlichen heftigen Schmerzanfall. In der letzten Zeit will sie auch 2 Mal „Pleuresie“ gehabt haben. Bei der Untersuchung der Brustorgane konstatierte

man ein beträchtliches Lungenemphysem und ausserdem über einer handbreiten Stelle des linken Unterlappens hinten zahlreiche trockene Rasselgeräusche neben bronchialem Exspirium, ohne jedoch mit Sicherheit eine Dämpfung nachweisen zu können. Die Herzdämpfung erwies sich als klein, die Herztöne als rein, aber schwach, der Puls als klein und regelmässig. In dem klaren Urin war weder von Eiweiss noch von Zucker etwas zu finden. Bei der Untersuchung per vaginam zeigte der Uterus sich bei normaler Grösse antevertiert und sehr stark eleviert. Fast in toto liess er sich durch die Bauchdecken über der Symphyse durchfühlen. Statt der nicht nachweisbaren Ovarien fand man den ganzen Douglas ausgefüllt durch einen harten, höckerigen Tumor von der rechten Uteruskante ausgehend und das ganze kleine Becken ausfüllend. Der Mastdarm erwies sich hierdurch stark vorgebuchtet, die Harnblase stark eleviert.

Die Chloroformnarkose verlief bei der am 5. VIII. 1892 ausgeführten Laparotomie ohne jede Störung. Der Bauchschnitt reichte in der Linea alba vom Nabel bis zur Symphyse; die Bauchdecken, sehr fettarm, bluteten dabei kaum. Der im Schnitte erscheinende Uterus erwies sich als zu gross und hyperämisch, in der Subserosa des Fundus fanden sich 3 hanfkorngrosse, weissliche, harte Knötchen. Der markige, höckerige, nierenförmige Tumor ist im Douglas, am Rektum und der hinteren Uterinwand allenthalben fest adhärent und muss stumpf und nur unter Leitung des Fingers abgelöst werden. Die Tube adhäriert am Tumor, dessen Stiel kurz, brüchig und 2 Mal nach links gedreht, da mehrere Fäden durchschneiden, 6 Mal unterbunden werden muss, worauf er verkohlt und versenkt wird. Das rechte Ovarium erweist sich als vollkommen atrophisch. Die Leber zeigt eine Schnürfurche, jedoch keine Knoten; auch die Gallenblase ist frei von Metastasen. Hierauf wird der Bauch geschlossen und der Verband angelegt. Die Operation dauerte 40 Minuten. Die von Herrn Prof. v. Recklinghausen vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab Car. ovarii. Nach fieberloser Heilung erholte sich Patientin recht gut und wurde wieder arbeitsfähig. Erst 2 Jahre 4 Monate nach der Exstirpation ging Patientin an allgemeiner Carcinomatose zu Grunde.

FALL III.

Frau Sch., aus Zabern, 62 Jahre alt. — Carcinoma ovarii dextri.

Von der ganz elenden, auch geistig heruntergekommenen Frau ist anamnestisch nichts sicheres zu erfahren. In jüngeren Jahren will sie oft an „Leberkrämpfen" gelitten haben; auch jetzt klagt sie wieder über ähnliche Zustände. Seit 1 $^1/_2$ Jahren bemerkt sie langsames Wachstum des Leibes, auch zeigt sich ab und zu geringer Blutabgang aus den Genitalien. Seit 6 Wochen verhindern heftige Schmerzen, die sich vornehmlich ins linke Bein erstrecken, die Patientin am Gehen. Der bei der am 8. VIII. 1892 erfolgten Aufnahme erhobene Befund stellt ausgeprägte Krebskachexie und hochgradige Abmagerung bei der kleinen Frau fest. Die Haut ist trocken und von einer eigentümlichen bräunlichgelben Farbe. Beide Füsse zeigen ödematöse Anschwellung. Arteriosklerose ist allenthalben nachweisbar; der Puls ist regelmässig, etwas beschleunigt, der ziemlich spärliche concentrierte Urin frei von Eiweiss und Zucker. Die Untersuchung der Brustorgane ergiebt rechts hinten unten einen handbreiten Pleuraerguss. In dem ungeheuer ausgedehnten Abdomen ist trotzdem nur wenig Ascites nachzuweisen, dagegen erfüllt ein recht harter, deutlich von den Genitalien ausgehender Tumor den Bauch bis ins Epigastrium; an seinen Rändern ist bei der Palpation vielfach Schneeballenknirschen wahrzunehmen. Der elevierte Uterus liegt der Symphyse platt an, allein nicht vor, sondern unter dem Tumor. Die Harnblase ist klein und nicht eingedrückt nachzuweisen.

Da man ein malignes degeneriertes Eierstockskystom diagnosticierte, schritt man am 13. VIII. 1892 zur Ovariotomie, die man ohne Beckenhochlagerung vornahm. Gleich zu Beginn der Chloroformnarkose musste man eine ziemlich ernste

Asphyxie durch künstliche Atmung heben, worauf dann in halber Aether-Narkose weiter operiert wurde. Den Schnitt in der Linea alba legte man sehr lang an, er reichte 3 Querfinger über dem Nabel bis zur Symphyse. Die Bauchdecken erwiesen sich als fett- und blutarm, das Perit. parietale als sehnig verdickt. Die Harnblase ragte ziemlich hoch hinauf. Ein fast durchweg solider, markiger Kolossaltumor erfüllt das Abdomen, daneben fliesst nur etwa 1 Liter hellgelben Ascites ab. Der Tumor ist zunächst unbeweglich, erst nach Punktion seines obersten, im Epigastrium liegenden Abschnittes, die ungefähr 300 ccm helle lymphatische Flüssigkeit liefert, lässt sich dieser Teil eventrieren, die Hauptmasse bleibt jedoch im Becken sitzen, durch ungewöhnlich feste, flächenhafte Adhäsionen mit dem Mesenterium, zahlreichen Dünndarmschlingen, Appendices epiploices, besonders ausgedehnte mit Coecum, Flexura sigmoidea, Uterus, Douglas und Harnblase verlötet. Alle werden gewaltsam und zum Teil im Dunkeln gelöst, wobei es anhaltend parenchymatös blutet. Erst nach allseitiger Befreiung des Tumors von Adhäsionen gelangt man an den fingerdicken, kurzen Stiel, der vom rechten Uterushorn ausgehend 1 Mal spiralig nach links gedreht ist und vom Lig. ovarii und latum gebildet wird. Nachdem er doppelt ligiert, übernäht und versenkt, die lang ausgezogene Tube für sich allein abgebunden ist, kann erst der Tumor entfernt werden. Das linke Ovar, völlig fibrös, kaum haselnussgross, bleibt zurück. Das Becken ist allgemein zu eng und platt, das stark vorspringende Promontorium und ein ungewöhnlich tiefer Douglas erschweren die jetzt noch nötige Blutstillung ihrerseits nicht unbeträchtlich. Zunächst sind 3 Umstechungen von Gefässen im Mesenterium notwendig, dann muss ein kleiner blutender Riss im rechten Lig. latum mit Seidenfäden geschlossen werden. Die adhärent gewesene Partie der hinteren Harnblasenwand blutet stark. Da die parenchymatöse Hämorrhagie durch Uebernähen mit feinen Seidenfäden nicht völlig zu beherrschen ist, auch im Douglas mehrere Stellen flächenhaft bluten, so wird dieser mit Jodoformgaze tamponiert, derselbe Gazestreifen über die blutende Stelle an der Harnblase gebreitet und zum untern Winkel der rasch verschlossenen Bauchwunde hinausgeleitet. Die ganze Operation dauerte 55 Minuten. v. Recklinghausen diagnosticiert: Carcinoma ovarii.

Bis zum 3. Tage befindet sich Patientin, frei von Fieber, recht gut und verträgt Weinklystiere als Analeptika vorzüglich. Eine Nachblutung tritt nicht ein, der Tampon wird am 2. Tage entfernt. Blähungen gehen keine ab. Am Nachmittag des 3. Tages treibt sich das Abdomen mässig auf und bei einer Temperatur von 37,3 und einem kräftigen, regelmässigen, kaum beschleunigten Pulse stellt sich häufiges erst galliges, dann fäkales Erbrechen ein, das jedoch durch Auswaschen des Magens und einen hohen Einlauf ins Rektum prompt beseitigt wird. Blähungen gehen von jetzt an reichlich ab und die Heilung nimmt einen ungestörten Verlauf. Bei ihrer Entlassung fühlt sich Patientin ganz wohl. Jedoch stellten sich 8 Tage nach ihrer Rückkehr wieder hartnäckige Verstopfung und 4½ Monate später täglich stärker werdende Schmerzen im rechten Hypochondrium ein. Der behandelnde Arzt konstatierte im Februar 1893 bei der immer noch ganz arbeitsfähigen Frau gute Beschaffenheit der Operationsnarbe und ein deutlich von der rechten Uteruskante ausgehendes Recidiv. Die Verstopfung wurde immer hartnäckiger, das Allgemeinbefinden verschlimmerte sich rasch und am 24. März 1893 trat endlich der Tod ein.

FALL IV.

Frau W., 50 Jahre alt, aus Bergheim. — Polykyst. ovarii dextri carcinom. degenerat.

Bei der Aufnahme in die Anstalt am 15. X. 1895 fand man eine elende, ganz abgemagerte und anämische, geradezu kachektisch zu nennende Frau, die schon 15 Mal und zwar zum letzten Mal vor 10 Tagen zu Hause punktiert worden war, wobei man jedes Mal eine grosse Menge gelblicher Flüssigkeit entleerte. Die Haut ist ganz atrophisch und von grauer

Farbe. Bei der Untersuchung der Brustorgane findet man ausser einem leichten Emphysema pulmonum nichts abnormes. Dagegen ist der Bauch bedeutend aufgetrieben und von fassförmiger Gestalt. Neben in reichlicher Menge nachweisbarem Ascites kann man durch die dünnen Bauchdecken über das ganze Abdomen zerstreut zahlreiche, härtliche, glatte Tumoren durchfühlen. Ein solcher, beinahe kindskopfgrosser liegt der vorderen Bauchwand angepresst dicht über der Symphyse und scheint mit der Portio vaginalis zusammenzuhängen, so dass man in ihm den Uterus vermuten könnte. Ausserdem besteht ein über faustgrosser Vorfall der ganz invertierten Vagina und des stark hypertrophischen, weit ausgezogenen Collum, auf dessen hinterer evertierter Lippe ein Dekubitusgeschwür sitzt. Repositionsversuche haben ein negatives Resultat. Die Harnuntersuchung ergibt das Freisein von Eiweiss und Zucker.

Bei ungestörtem Verlauf der Chloroformnarkose nimmt Herr Prof. Freund am 9. X. 1895 die Laparotomie vor. Der Bauchschnitt erstreckt sich in der Linea alba 2 Querfinger über dem Nabel beginnend bis herab zur Symphyse; die ganz atrophischen Bauchdecken bluten dabei wenig. Die Harnblase erweist sich von oben her eingestülpt; ein mannskopfgrosses krebsig entartetes Polykystom des rechten Eierstocks kommt zum Vorschein. Nur ein kleiner Abschnitt desselben ist unverändert und liegt dem Tumor vorn auf. Dabei fliesst literweise grüngelber Ascites ab. Der Geschwulststiel wird aus den Lig. ovarii et latum, sowie von der langausgezogenen und vorn liegenden Tube gebildet. Zahlreiche Adhäsionen mit den Därmen müssen gelöst werden. Auf dem Peritoneum sind nirgends Metastasen nachzuweisen. Da der Tumor mit dem Fundus und der Rückwand des überfaustgrossen Uterus fest verwachsen ist, wird letzterer supravaginal amputiert und beide zusammen entfernt. Ein Schlauch kommt dabei nicht in Verwendung, der Cervixstumpf wird mit 7 Nähten verschlossen und dann ziemlich hoch ventrofixiert. Nach peinlichster Austrocknung des Peritoneums wird der Bauch geschlossen und der Verband angelegt. Die ganze Operation hatte 1 Stunde gedauert. Nachdem eine fieberlose Heilung durchgemacht, führt man nach einigen Wochen wegen zunehmenden Prolapses die Drahtschnürung der Vagina aus und entlässt dann wenige Tage später die vollständig geheilte Frau, die sich vortrefflich erholt hat.

Auf eine Anfrage teilt uns nun der Hausarzt unter dem 2. V. 1900 mit, dass Patientin noch am Leben und sich wohl befindet. Schon in dem der Operation folgenden Frühjahr sei sie ausgegangen und habe bereits Feldarbeit verrichten können. Seitdem besorgt sie täglich ihren Haushalt und arbeitet auch im Felde; Blutungen aus den Genitalien, die vor der Operation öfters da waren und die Patientin recht geschwächt hatten, fehlten seitdem, Urin- und Stuhlentleerungen seien ungestört, der Leib seitdem nie mehr angeschwollen. Abgesehen von einem Prolaps, der sich wieder entwickelt haben soll, hat Patientin keine Beschwerden mehr.

FALL V.

Frau Wittwe R., 47 Jahre alt, aus Weiler. — Polykystoma glandul. ovar. dextr. carcinom. degener.

Patientin hat früher lange an Chlorose gelitten, doch war sie dabei regelmässig menstruiert. Geboren hat sie nie. Seit 3 Monaten cessieren die Menses, seitdem wächst auch der Leib sehr rasch. Täglich magert sie stärker ab und wird von Atemnot, schlechter Verdauung und hochgradiger Wassersucht der untern Körperhälfte belästigt. Bei der näheren Untersuchung der kleinen, cachektischen Frau, deren Haut deutlich ikterisch verfärbt, findet man hochgradige Oedeme der Beine, der Vulva und des Bauches. Auffallend ist eine hochgradige Bartbildung und Behaarung des Bauches, der Oberschenkel und der vorderen Tibiaflächen. Eine grosse gestielte, weiche Warze sitzt in der rechten Inguinalgegend. Lungenbefund ist abgesehen von einem mässigen beiderseitigen. Der Hydrothorax ein normaler, das Herz erscheint etwas klein, seine Töne sind rein. Das Abdomen ist durch Ascites kolossal aufgetrieben, daneben lassen sich jedoch allenthalben grosse,

grosse, höckerige Tumoren durchfühlen. Der Uterus schwimmt in dem Ascites, die Tumoren erfüllen auch den Douglas, wie die Untersuchung per vaginam ergibt. Die Harnblase erscheint klein und central eingedrückt, im Urin findet sich nichts anormales. Auch die Körpertemperatur ist normal.

Bei der am 1. VII. 1899 ohne Beckenhochlagerung und bei ungestörter Chloroformnarkose ausgeführten Laparotomie reichte der Schnitt in der Linea alba vom Nabel bis 2 Querfinger über die Symphyse. Die ödematösen Bauchdecken, noch fettreich, bluteten wenig. Hellgelber Ascites mit peritonitischen Abscheidungen entleert sich in grosser Menge. Das parietale Blatt des Peritoneums zeigt sich sehnig verdickt und mit der Vorderfläche des Tumors durch feste, schwer zu lösende Adhäsionen verlötet. Hierauf kommt ein kolossales, ödematöses glandul. Kystom des rechten Ovars zum Vorschein, das makroskopisch durchaus nicht den Verdacht krebsiger Degeneration rechtfertigt. Allenthalben ist es adhärent, besonders an Därmen, Netz und der Harnblase. Das Netz wird reseciert, die übrigen Adhäsionen stumpf gelöst. Der halbhandbreite, sehr kurze, nicht gedrehte Stiel besteht aus dem Lig. ovar., dem ausgezogenen vordern Blatt des Lig. latum und der vor der Geschwulst flottierenden Tube. Er wird 3 Mal ligiert, übernäht und versenkt. Der linke Eierstock ist ebenfalls in ein vielfach adhärentes kindskopfgrosses Kystom umgewandelt mit ebensolchem Stiel, wie das rechtsseitige. Nach seiner Entfernung blutet die Harnblase an der adhärent gewesenen Stelle sehr stark, eine Pseudomembran von der vorderen Bauchwand wird jedoch mit Erfolg über diese Stelle genäht. Während der genauen Austrocknung der Peritonealhöhle wird der Puls filiform, bessert sich jedoch auf Kampherinjektionen hin. Rasch wird das Abdomen nun geschlossen und der Verband angelegt. Die Operationsdauer betrug eine halbe Stunde. Die mikroskopische Untersuchung ergab beginnende carcinom. Degeneration des rechtsseitigen Tumors, absolute Gutartigkeit des linksseitigen.

Patientin macht eine fieberlose Heilung durch; nach drei Wochen ist auch jede Spur eines Pleuraergusses geschwunden und ausgezeichnet erholt kommt sie bald darauf zur Entlassung.

Am 24. X. 1899 meldet der behandelnde Arzt: „Frau K. hat sich sehr gut erholt. Nur hat sie im September einen Diätfehler begangen, war über 3 Wochen lang krank und jetzt zeigt sich Ausfluss von Fäkalstoffen durch die Vagina". Wenige Tage später konstatierte man bei persönlicher Vorstellung, dass Pat. wieder elend aussah, wenn auch lange nicht so kachektisch wie vor der Operation. Bei der in Narkose vorgenommenen Untersuchung fand man die Bauchnarbe vollkommen fest, von Ascites keine Spur, dagegen sitzt in der linken Leistengegend bis nahe unter die Haut reichend ein völlig immobiler, vielknotiger Tumor. Das ganze linke Parametrium ist voller Carcinomknoten, von denen einer seitlich ins Scheidengewölbe durchgebrochen ist und dort eine kleine Fistel bildet. Geht man mit dem Finger in diese ein, so kommt man in eine mächtige Carcinomhöhle, die nicht nur dem Parametrium, sondern auch dem Douglas entspricht und in welche eine Darmschlinge mündet, aus der sich reichlich Kot entleert. Auf unsere Anfrage erfahren wir vom Hausarzte, dass Patientin am 1. III. 1900 gestorben, nachdem sich noch 14 Tage vorher ein enormer Abscess gebildet, der, neben dem Nabel durchgebrochen, reichlichen Fäcesmengen zur Entleerung diente. Daneben erbrach sie in den letzten Wochen alles Genossene und soll so viele Qualen erduldet haben.

Fälle mit weit verbreiteter und generalisierter Metastasenbildung.

FALL VI.

Frau Z., 62 Jahre alt, aus Strassburg. — Generalisiertes Carcinom beider Ovarien.

(Dieser Fall ist schon in der Inaug.-Dissert. von Karl Leclerc „Ueber den Einfluss der Influenza auf das Wachstum der Geschwülste der weiblichen Geschlechtsteile", Strassburg, 1891, näher beschrieben.)

Patientin hat einmal Zwillinge geboren, einmal abortiert, zuletzt im Jahre 1860 eine normale Geburt durchgemacht. Sie war dann immer gesund bis zum Januar 1890, wo sie schwer an Influenza mit besonderer Beteiligung des Intestinaltraktus erkrankte. Schliesslich bekam sie Zeichen von Peritonitis. Seitdem wächst der Leib sehr rasch. Am 13. VIII. 1890 wendet sie sich an Herrn Prof. Freund. Sie zeigte beginnende Cachexie. Im Urin fand sich weder Eiweiss noch Zucker. Mässiges Lungenemphysem und arteriosklerotische Gefässveränderungen sind deutlich nachweisbar. Der Leib ist fassförmig und neben Ascites voll knolliger Tumoren, die bei stärkerer Palpation Schneeballknirschen geben. Da die Tumoren ringsum das ganze Becken ausfüllen, ist eine deutliche Abtastung des Uterus vollständig unmöglich.

Am 28. August nimmt Herr Prof. Freund die Laparotomie vor. Die Bauchdecken sind mager, es entleert sich viel grünlicher Ascites, nach dessen Entfernung der Tumor zu Tage tritt und sich als ein generalisiertes Carcinom beider Ovarien erweist, welches bis zur Leber und Milz hinaufreicht. Die Blase ist untrennbar mit der Neubildung verwachsen. Darm, Netz und Peritoneum parietale sind voll grosser und kleiner Metastasen. Schluss der Bauchhöhle nach sorgfältiger Austrocknung. Patientin übersteht den Eingriff gut, nach fieberloser Heilung kann sie wieder ihre Hausarbeit verrichten und geht erst am 14. Dezember 1890, $3\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation, an Marasmus zu Grunde.

FALL VII.

Fräulein N., 62 Jahre alt, Hagenau. — Carcinoma ovariorum generalisatum.

(Leider sind die Angaben betreffs dieser Patientin, die im Hagenauer Spital operiert wurde, nur recht spärliche und konnte ich auch von Herrn Prof. Biedert, den ich darum anging, keine nähere Auskunft erlangen.)

Bei der Kranken, einer Virgo intakta, konstatierte man einen ganz immobilen, kolossalen Tumor und fand bei der am 3. August 1894 vorgenommenen Probelaparotomie ein allseitig mit den Därmen und Bauchdecken verwachsenes, zum Teil central zerfallenes Ovarialcarcinom. Nach Durchtrennung der ödematösen, sehr blutreichen Bauchdecken kam man nirgends in die Peritonealhöhle, sondern direkt in den gelb-weissen, morschen Tumor. In der von demselben eingedrückten Harnblase stiess der Katheder auf Rauhigkeiten. Nachdem man zum Zweck mikroskopischer Untersuchung ein Stückchen herausgeschnitten, schloss man die Wunde nur teilweise, den Rest versorgte man mit Jodoformgaze und legte darüber den Verband an. Darunter dauerte es noch, wie Herr Prof. Biedert mir mitteilte, bis zum 1. November, also 2 Monate, wo die Patientin dann an Entkräftung zu Grunde ging.

FALL VIII.

Frau Wittwe K., 46 Jahre alt, aus Neudorf. — Myxocarcinoma ovariorum generalisatum.

Patientin hat vor 23 Jahren eine Zangengeburt durchgemacht und leidet seitdem an einer entzündlichen Genitalerkrankung. Die Menses waren bis zum Juli dieses Jahres regelmässig, von 3tägiger Dauer, etwas profus, jedoch ohne Schmerzen. Seit dieser Zeit sind sie vollständig ausgeblieben und Patientin bemerkt seitdem auf der linken Leibseite einen wachsenden Tumor, wozu sich vor 8 Tagen noch stärkere Schmerzen gesellten.

Bei der in leidlich gutem Ernährungszustande befindlichen Frau war von Oedemen nichts nachzuweisen, auch der Befund der Brustorgane ein ganz normaler. In dem mässig aufgetriebenen Abdomen war nichts von Ascites zu finden, da-

gegen füllte ein harter höckeriger Tumor die linke Unterbauchgegend ganz aus. Bei der Untersuchung per vaginam fand sich der Cervix sehr dick und hyperämisch, dabei stark descendiert und durch eine breite, derbe Narbe ganz an die rechte vordere Beckenwand fixiert. Auch links fanden sich deutliche Zeichen einer narbigen Parametritis. Links hinter dem derben, dicken und leicht vergrösserten Uterus lag ein über kindskopfgrosser, praller Tumor, der gut beweglich, ganz im grossen Becken entwickelt war und dem linken Ovarium zu entsprechen schien.

Bei ungestörtem Verlauf der Chloroformnarkose schreitet man am 19. XII. 1895 zur Laparotomie ohne Beckenhochlagerung. Der Schnitt reicht vom Nabel bis zur Symphyse und durchtrennt die sehr fett- und blutreichen Bauchdecken. Das Peritoneum ist von normaler Beschaffenheit. Ascites ist keiner vorhanden. Die Harnblase wird von oben her eingedrückt durch ein kindskopfgrosses Gewächs, das einen faustgrossen, wahrscheinlich dem rechten Eierstock angehörigen cystösen Anhang aufweist. Beide sind durch fibröse Adhäsionen mit dem Uterus, Douglas, Flexur, Proc. vermiform. und Lig. lat. fest verlötet. Nach äusserst mühsamer Lösung derselben, bei der nur die beiden Tubenenden als solche erkannt und abgebunden werden, werden die intraligamentär entwickelten Tumoren ausgeschält. Eine starke, aus der Tiefe des verengten Douglas kommende Blutung macht dessen Jodoformgazetamponade und eine Ueberdeckung des Tumorbetts von vorne nach hinten mit 4 Seidennähten notwendig. Bei genauerer Untersuchung der Abdominalorgane findet man das Omentum maius voller derber, weisser Knoten, von denen einer, von der Grösse eines Taubeneies, auf das Colon transversum übergreift. Da an eine radikale Entfernung nicht zu denken, beendet man die Operation, die 1 Stunde gedauert, und schliesst das Abdomen. Zahlreiche kleinste Papillome bedecken die Aussenfläche der exstirpierten Geschwülste, bei einem Schnitt durch dieselben entleert sich eine hellgraue, papillomatöse Abscheidungen enthaltende Flüssigkeit. v. Recklinghausen diagnosticiert Myxocarcinom.

Nach fieberloser Heilung wird Patientin, die sich vorzüglich erholt hat, nach Hause entlassen.

Bei persönlicher Vorstellung am 10. III. 1896 konstatiert man sehr gutes Aussehen und Freisein von jeglichen Beschwerden. Die Bauchnarbe ist vollkommen fest, der Uterus gut beweglich, nirgends im Abdomen etwas von Knoten zu fühlen.

Im Mai stellt sich Patientin, die noch recht gut aussieht und ganz arbeitsfähig ist, wegen Schmerzen in der linken Seite wieder vor. Jetzt findet man bei Fehlen von Ascites und beweglichem Uterus einen eigrossen, weichen, mobilen Tumor in der Gegend der linken Adnexe, ausserdem am Urethralwulste und an der hinteren Vaginalwand mehrere harte Krebsknötchen.

Endlich am 11. Oktober 1897 erlag die Arme ihrem Leiden, nachdem sie ein ganzes Jahr das Bett gehütet hatte

FALL IX.

Fräulein H., 41 Jahre alt, aus Bitsch. — Carcinoma ovariorum generalisatum.

Nach den Angaben der Patientin, einer Nullipara, war die Regel früher immer in Ordnung. Erst seit drei Monaten fehlen die Menses fast vollständig. Die früher stets gesunde Patientin bemerkt daneben seit $^1/_2$ Jahre, dass der Leib in stetem Wachstum begriffen. Vor 2 Monaten punktierte der Hausarzt das Abdomen, wobei sich 11 Liter einer hellgelben Flüssigkeit entleert haben sollen. Bald darauf stellten sich über den ganzen Unterleib verbreitete Schmerzen ein und der Leib begann den früheren Umfang wieder anzunehmen. Bei der Aufnahme, Ende Januar 1896, fand man eine hochgradig abgemagerte Frau. Oedeme nirgends nachweisbar. Vollständig normaler Befund der Brustorgane. Das Abdomen ist fass-

förmig aufgetrieben, Ascites deutlich nachzuweisen. Der nur spärlich entleerte Urin enthält weder Eiweiss noch Zucker. Bei der in Narkose vorgenommenen inneren Untersuchung findet man den Uterus klein, hart und retrovertiert. Der rechte Eierstock ist in einen sehr harten, überfaustgrossen, der linke in einen ebensolchen kleinapfelgrossen Tumor verwandelt. Der ganze Douglas ist mit zahlreichen Knoten ausgefüllt. Am 28. I. 1896 nimmt Herr Prof. Freund in ohne Störung verlaufender Chloroformnarkose die Ovariotomie vor. Der Bauchschnitt beginnt in der Linea alba unter dem Nabel und reicht bis zur Symphyse. Die mageren Bauchdecken bluten bei der Durchtrennung wenig. Gelblicher Ascites entleert sich in grosser Menge. Das parietale Peritoneum ist rot gefärbt und schwartig verdickt, das viscerale bis auf die Leber hinauf mit zahlreichen, weisslichen Krebsknötchen besät. Eine tief im Becken adhärente Dünndarmschlinge wird stumpf vom Uterus und der Harnblase abgelöst. Das Mesenterium ist ebenfalls tief nach unten gezerrt, der Uterus so mit Schwarten über und über bedeckt, dass er kaum als solcher zu erkennen ist. Das rechte Ovar, in eine doppeltfaustgrosse Cyste verwandelt und ringsum mit Därmen, Bauchwand und Douglas verwachsen, muss stumpf ausgelöst werden. Das entfaltete Lig. lat. wird 4 Mal unterbunden; die rechte Tube ist dabei nicht zu erkennen. Der linke Eierstock ist faustgross, die Tube liegt vor ihm. Beide, ähnlich wie rechts mit der Umgebung verwachsen, werden 3 Mal unterbunden und entfernt. Das Cavum Douglasii ist in eine tiefe, starre Tasche umgewandelt, die nicht erheblich blutet. Das Omentum maius, nur noch aus krebsigen Strängen und Gefässen bestehend, wird in toto reseciert. Hierauf wird die Bauchhöhle nach peinlicher Austrocknung geschlossen. Dauer der Operation 45 Minuten.

Am 2. Tage nach der Operation stieg die Körpertemperatur auf 38,7; eine maniakalische Erregung, mit religiösen Wahnvorstellungen verknüpft, bemächtigte sich zu gleicher Zeit der Patientin; die Herzaktion wird unregelmässig und erfährt eine mächtige Steigerung. Bald stellt sich ein tiefer Collaps ein. Reichlich angewandte Analeptika beseitigen den gefährlichen Zustand, Verabreichung von Chloralhydrat bringt völlige Beruhigung hervor. Von nun ab tritt ungestörte Hei-

lung ein, die nur durch einen am Kreuzbein sich entwickelnden Dekubitus um wenig verzögert wird. Bei der 6 Wochen nach der Operation erfolgten Entlassung befindet sich die Bauchnarbe in trefflichem Zustande; Ascites ist nicht nachzuweisen, auch Knoten sind zunächst durch die Bauchdecken nicht durchzufühlen.

Eine Mitteilung seitens der Pflegerin vom 15. VI. 1897 sagt, dass Patientin recht gut aussehe und wieder eine Stellung anzunehmen beabsichtige.

Im April 1900, also 4 Jahre 2 $1/2$ Monate nach der Operation trat wie der Hausarzt berichtet, der Exitus ein. Der Zustand der Patientin soll nach seinen Angaben ein ganz erträglicher gewesen sein; die Schmerzen waren mit der Operation auf immer verschwunden, Patientin konnte umhergehen und leichte Arbeit verrichten. Das einzig lästige war der wiederkehrende Ascites, so dass 2 Punktionen, die letzte 1 Jahr vor dem Tode, notwendig geworden waren. Durch den Tod einer Schwester angeblich stark angegriffen, ass Patientin nicht mehr, erbrach fortwährend, wurde sehr elend und kollabierte schliesslich.

FALL X.

Frau W., 50 Jahre alt, aus Dossenheim. — Carcinoma ovariorum generalisatum.

Patientin, eine kleine rüstige Frau, war früher stets gesund und regelmässig menstruiert. Sie hat 2 Mal geboren, darunter befindet sich eine Zangengeburt. Seit 6 Jahren ist sie bereits in der Menopause; seit 7 Monaten bemerkt sie Spannung des Leibes, Druck auf den After, daneben bestehen quälende Kreuzschmerzen.

Bei der Untersuchung findet man keine Oedeme, normale Lungen und Herz, auch im Urin nichts abnormes. Dagegen ist das Abdomen stark aufgetrieben durch einen vielknolligen, harten, unbeweglichen Tumor, der den ganzen Bauch erfüllt und bis ins Epigastrium reicht. Ascites ist daneben nicht nachweisbar. Der Uterus scheint untrennbar zu sein von einem etwa kindskopfgrossen Gewächse, das, von dem grossen Tumor deutlich abgrenzbar, den Douglas einnimmt und das Rectum in der Gegend des Sphinkter tertius erheblich komprimiert. Jedoch ist die Mastdarmschleimhaut nicht ergriffen; dagegen sind beide Parametrieen hart und derb infiltriert. Trotzdem nimmt man am 25. XI. 1898 die Probelaparotomie vor, die ohne Beckenhochlagerung in ungestörter Chloroformnarkose ausgeführt wird. Der Schnitt reicht in der Linea alba verlaufend 2 Querfinger unter dem Nabel bis zur Symphyse. Die Bauchdecken erweisen sich als fett- und blutarm, das Peritoneum parietale als sehnig verdickt. Sehr wenig brauner Ascites entleert sich. Kolossale, markige Carcinom-Massen erfüllen den ganzen Leib und verschonen wohl kein einziges Organ. Besonders grosse Knoten sitzen im Netz. Als Ausgang sind unbedingt die Ovarien anzusehen. Man beschränkt sich auf die Entnahme eines kleinen Stückchens für die mikroskopische Untersuchung, trocknet die Peritonealhöhle mit Schwämmen sorgfältig aus und schliesst die Wunde.

Nach fieberloser Heilung wird Patientin bald darauf nach Hause entlassen.

Auf eine Anfrage teilt uns der behandelnde Arzt mit, dass Patientin am 3. VI. 1899, also 6 Monate nach dem Eingriff, gestorben sei. „Bis zu ihrem Ende, heisst es in dem Briefe wörtlich, ist sie vollständig schmerzfrei gewesen, was nicht genug zu Gunsten der Operation betont werden kann, da vorher der Zustand dadurch fast unerträglich geworden war. In den letzten Wochen erst Bildung eines den Kreislauf störenden Ascites, der in den letzten Tagen auf die untere und die linke obere Extremität sich ausbreitete. Exitus durch Herzschwäche. Metastasen waren sonst nicht nachzuweisen, ebenso keine nennenswerte Vergrösserung der Krebsknoten vor beginnendem Ascites durch die Bauchdecken durchzufühlen. Der Process

hatte durch die Operation gewissermassen einen Stillstand erfahren. Frau W. glaubte immer, sie sei in Wirklichkeit operiert worden“.

FALL XI.

Fräulein G., 45 Jahre alt. — Carcinoma ovariorum generalisatum.

Seit ihrem 13. Lebensjahre ist Patientin unregelmässig menstruiert, hat stets Schmerzen vor und bei den Menses gehabt, wenig Blut verloren, ab und zu über Fluor albus klagen müssen. Sie war lange bleichsüchtig und leidet seit vielen Jahren an hartnäckiger Obstipation. Einen Partus hat sie nie durchgemacht, bis vor 5 Wochen will sie sich ganz normal befunden haben. Da stellte sich plötzlich nach mehrtägiger Stuhlverstopfung und Erbrechen Kotbrechen ein, welches vom behandelnden Arzte durch die Punktion massenhafter, ascitischer Flüssigkeit rasch und glücklich beseitigt werden konnte. Nachdem noch durch hohe Einläufe reichliche Flatus und Stuhl entleert, zeigte sich schon nach mehreren Tagen der Bauch von neuem angefüllt und man musste abermals zur Punktion schreiten.

Bei der Aufnahme am 24. XI. 1899 fand man eine kleine, ausgesprochen infantile Person mit gracilem Knochenbau und engem, wenig geneigtem Becken. Dabei zeigt sie ganz extreme Magerkeit und schwere Cachexie. Die Haut ist trocken und von grauer Farbe. An Beinen, Vulva und den abhängigen Teilen der Bauchdecken finden sich ziemlich erhebliche Oedeme. Die Untersuchung der Brustorgane ergiebt beiderseitigen Hydrothorax und eine kleine Herzdämpfung mit reinen Tönen. Die Arterien sind auffallend eng, der Puls ist ungemein klein, regelmässig, 112 an Zahl.

Die Körpertemperatur ist subnormal, man findet Abends nur 36,3 ^{0}; auch stellt sich in den Abendstunden etwas Dyspnoe ein. Neben bedeutendem Ascites fühlt man im ganzen Unterleib bis halb handbreit unter Nabelhöhe harte, unregelmässige Knollen und Tumoren, die unbeweglich erscheinen. Die äusseren Genitalien sind hypoplastisch, das Hymen vollständig intakt. Den schlaffen, antevertierten Uterus fühlt man direkt in die Tumoren übergehen, die besonders auch den Douglas erfüllen. Die kleine Harnblase wird anscheinend von hinten her eingedrückt; der Urin ist normal.

Am 4. XII. 1899 schreitet man zur Laparotomie ohne Beckenhochlagerung. Bei ungestörtem Verlauf der Chloroformnarkose durchtrennt der Schnitt die atrophischen, mässig blutenden Bauchdecken vom Nabel bis zur Symphyse. Nach Entleerung von vielen Litern Ascites findet man beide Peritonealblätter mit unzähligen Carcinomknötchen bedeckt. Beide Eierstöcke bilden einen einzigen, mit Uterus, Douglas, Blase, Netz und besonders der Flexura sigm. adhärenten, vielknolligen Krebs, der völlig immobil ist. Die Flexur ist sehr stark aufgebläht, doch gelingt ihre Ablösung von dem Tumor. Auch in der kleinen Kurvatur des Magens sitzt ein isolierter, harter Carcinomknoten, der auf das Pankreas übergreift. Nach Entnahme eines kleinen Tumorstückchens von dem Ovarium für die mikroskopische Untersuchung, schliesst man nach exakter Austrocknung des Peritoneums den Leib. Dauer der Operation: 20 Minuten.

Am Abend des Operationstages befindet sich Patientin wohl; Harnentleerung erfolgt spontan, die Temperatur beträgt 36,3 ^{0}. Am folgenden Tag bei sehr kleinem Puls gutes Allgemeinbefinden; kein Erbrechen, Blähungen gehen spontan ab. Die Temperatur von 36 ^{0} sinkt Abends auf 35,8 ^{0}; reichliche Analeptika bleiben ohne Erfolg. Ohne irgend welche Anzeichen von Peritonitis geht Patientin unter zunehmendem Collapse am nächsten Tage zu Grunde.

Die Untersuchung des excidierten Stückchens ergiebt gewöhnliches Carcinom.

Fälle von weitverbreiteten malignen Neoplasmen, in denen der primäre Tumor mit grosser Wahrscheinlichkeit in den Digestionsorganen sitzt.

FALL XII.

Frau W., 65 Jahre alt, aus Muckenschopf. — Carcinoma peritonei generalisatum.

Patientin war früher immer gesund und normal menstruiert. Sie hat eine normale Geburt durchgemacht. Seit dem 38. Lebensjahre ist sie in der Menopause. Der immer schon etwas starke Leib wächst seit $^1/_2$ Jahr langsam und hat jetzt einen kolossalen Umfang angenommen. Bei der Untersuchung der Thoraxorgane findet man in der rechten Pleurahöhle einen ausgedehnten Erguss. Das Abdomen zeigt ausgiebige Fluktuation. Durch die stark gespannten Bauchdecken fühlt man den atrophischen Uterus im Ascites schwimmen, daneben unbestimmte knollige Tumormassen im ganzen Abdomen. Auch per vaginam, deren Wände stark prolabiert sind, ist nichts näheres festzustellen.

In Morphium-Chloroform-Narkose, die glatt verläuft und nur wenig Chloroform erfordert, macht Herr Prof. Freund am 28. VIII. 1894 die Laparotomie ohne Beckenhochlagerung. Der Schnitt geht in der Linea alba durch einen kleinen Nabel-

bruch hindurch bis 4 Querfinger über der Symphyse. Die dünnen Bauchdecken bluten nicht; das Peritoneum parietale erweist sich als schwartig verdickt. Massenhaft entleert sich goldgelber Ascites ohne Abscheidungen; der Rest wird aufs genaueste durch Schwämme aufgesaugt und entfernt. Das gesamte viscerale Peritonealblatt, besonders am Darm, ist mit Krebsknötchen über und über besät. Ein grosser Knoten sitzt in der Gegend des Pankreas. Die retroperitonealen Lymphdrüsen sind als grosse Knollen durchzufühlen. Die Leber ist nicht sichtbar, weil das adhärente, knotenbesäte Netz sie ganz einhüllt. Uterus, Parametrieen und Adnexe sind alle mit Carcinomknoten besetzt und gar nicht mehr von einander zu differenzieren. Auf dem ganzen parietalen Blatt des Peritoneums ist dagegen auch nicht ein einziger Knoten nachweisbar. Nachdem ein Stückchen zur Untersuchung entfernt, schliesst man das Abdomen. Der ganze Eingriff dauerte 12 Minuten.

Die Untersuchung im pathologischen Institut ergiebt Carc. und Prof. Freund glaubt mit Sicherheit annehmen zu dürfen, dass der primäre Tumor im Pankreas sitzt.

Am Abend des Operationstages stellt sich bei einer Temperatur von 36,5 und gutem Puls viel galliges Erbrechen ein. Dieses hält noch 6 Tage an, dann tritt reaktionslose Heilung ein.

Nach 5 Wochen konstatiert man erhebliche Abnahme des Hydrothorax; von Ascites ist keine Spur nachzuweisen. Patientin hat mehrere Pfund zugenommen, sieht gut aus, schläft gut und hält sich für geheilt.

Auf eine Anfrage erfahren wir aus dem Munde des behandelnden Arztes, dass Patientin nach wiederholt notwendig gewordener Punktion im Januar 1895, also fast 5 Monate nach der Operation, an Marasmus gestorben sei.

FALL XIII.

Frau M., 32 Jahre alt, aus Weisslingen. — Carcinoma peritonei generalisatum mit Ausgang von Netz und Därmen.

Die Menses waren immer in Ordnung, letzte Regel vor 8 Tagen, nicht profus. Patientin hat 4 Mal normal geboren, zum letzten Mal vor $1^1/_4$ Jahre. Seit 6 Wochen bemerkt sie rasches Wachstum des Leibes. Vor 3 Tagen nahm der Hausarzt deshalb eine Punktion vor, wobei 9—10 Liter einer klaren, dünnen, gelblichen Flüssigkeit entleert worden sein sollen. In der letzten Zeit stellte sich auch öfters Erbrechen ein:

Die Brustorgane der mageren, blassen Frau sind vollkommen gesund, die Magengegend stark gebläht. Das Abdomen hat einen Umfang, wie am Ende der Schwangerschaft. Neben reichlichem Ascites fühlt man durch die Bauchdecken eine Masse harter, unbeweglicher Krebsknollen durch, die, ein zusammenhängendes Ganze bildend, von oben herkommen, in $^1/_2$ Handbreite unter dem Nabel mit wulstigem Rande enden und etwa dem grossen Netz angehören. Der kleine Uterus ist anteponiert und liegt der Symphyse an; an Stelle beider Adnexe sind Krebsknoten zu fühlen, auch der Douglas wird von solchen Gebilden ganz ausgefüllt. Die Harnblase wird von oben her eingedrückt; der Urin ist leicht ikterisch, enthält jedoch weder Eiweiss noch Zucker.

Trotzdem nimmt Herr Prof. Freund am 8. IV. 1897 bei ungestörtem Verlauf der Chloroformnarkose die Probelaparotomie ohne Beckenhochlagerung vor. Der Schnitt durchtrennt die dünnen, kaum blutenden Bauchdecken vom Nabel bis zur

Symphyse. Eine grosse Menge blutig-gelben, gelatinöse Abscheidungen enthaltenden Ascites entleert sich. Das Peritoneum parietale zeigt sich schwarzrot und schwartig verdickt, dabei über und über mit grösseren und miliaren Krebsknoten besetzt. Das Netz und die dunkelroten Därme bilden einen kolossalen, höckerigen Tumor, der mit der Bauchwand verwachsen ist und ausserdem auf der Wirbelsäule fest aufsitzt. Zwischen Becken und der mächtige Venen aufweisenden Tumorwand ist noch eine freie Zone, in der bewegliche Därme liegen, allein auch hier finden sich überall Knötchen. Der Uterus ist klein und vollständig fixiert. Ein apfelgrosser Krebsknoten sitzt auf dem Vertex vesicae; auch der Douglas enthält zahlreiche Knollen. Die Eierstöcke sind als solche zu erkennen, nicht vergrössert, allein mit miliaren Knötchen dicht besetzt. Nachdem zu Untersuchungszwecken ein Stück Peritoneum entnommen, wird die Bauchhöhle aufs genaueste ausgetrocknet und geschlossen. Dauer der Operation : 25 Minuten.

Nach fieberloser Heilung der Operationswunde wurde Patientin nach Hause entlassen. Der Tumor wucherte jedoch, wie der Arzt berichtet, weiter und circa 8 Wochen nach ihrer Rückkehr aus Strassburg ging Patientin an Marasmus zu Grunde.

FALL XIV.

Frau B., 26 Jahre alt, aus Rheinbischofsheim. — Myxocarcinoma ovariorum generalisatum; primärer Tumor im Colon transversum.

Die kleine, gracile Frau ist stets chlorotisch gewesen. Die Menses, im 14. Lebensjahr eingetreten, waren stets ganz regelmässig, nie besonders stark. Ein normaler Partus am 8. September 1896; in der ersten Schwangerschaftshälfte hatte

Patientin nie erbrochen und stets vorzüglichen Appetit gehabt, dagegen stellte sich in der 2. Hälfte starkes Erbrechen ein, das mit der Geburt aufhörte; allein seitdem belästigen Gefühl von Auftreibung im Magen, häufiges Aufstossen und Sodbrennen die Patientin. Infolgedessen geringe Nahrungsaufnahme und Abmagerung. Seit Oktober 1897 ist die Regel nicht mehr erschienen; seitdem fühlt sich die Frau auch krank und magert rasch ab. Die meisten Beschwerden verursacht ihr eine äusserst hartnäckige, kaum mit Laxantien zu bekämpfende Stuhlverstopfung; kolossale Schmerzen gehen jeder Defäkation voraus.

Am 9. II. 1898 konstatiert man ausser hochgradiger Anämie leichte Fussödeme. Pleuraergüsse sind nicht vorhanden, das Herz ist klein, seine Töne rein; Puls klein, 108 in der Minute. Der schlaffe Bauch ist stark ausgedehnt, Ascites mit Leichtigkeit in reichlicher Menge nachweisbar. Der atrophische, antevertierte und zugleich anteponierte Uterus wird durch einen härtlichen, fast kindskopfgrossen Tumor des linken Eierstocks, der beweglich erscheint, nach rechts geschoben. Das andere Ovarium ist etwas vergrössert an normaler Stelle zu fühlen. Ausserdem fühlt man in der Regio epigastrika einen gut apfelgrossen, höckerigen, auf Druck knirschenden Tumor, an den sich nach rechts hin ein ebensolcher länglicher ansetzt, der denselben Eindruck wie eine mit Steinen gefüllte Gallenblase macht und nur nicht verschieblich ist. Die kleine Harnblase wird von oben her central eingedrückt, der Urin ist klar und enthält weder Eiweiss, noch Zucker.

Trotz der sicheren Diagnose auf einen malignen Ovarialtumor mit weitverbreiteten Metastasen, nahm man am 14. II. 1898 den Bauchschnitt ohne Beckenhochlagerung vor. Die Chloroformnarkose verlief ungestört. Der Schnitt reichte vom Nabel bis zur Symphyse. Die fettarmen Bauchdecken bluteten dabei so stark, dass 4 Unterbindungen notwendig waren. Massenhaft fliesst klarer, gelber Ascites ab. Das Peritoneum parietale ist stark verdickt und bis über Nabelhöhe hinaus von miliaren und hanfkorngrossen, harten, weissen Knötchen besetzt. Der linksseitige Ovarialtumor ist gut zweifaustgross, grösstenteils solide, zum Teil cystisch, dabei ausgesprochen

nierenförmig und ödematös; sein kurzer, breiter, nicht gedrehter Stiel, von Lig. ov., lat. und der Tube gebildet, wird 3 Mal ligiert, übernäht und versenkt. Der rechte Eierstock ist ebenfalls vergrössert, ödematös und degeneriert, wie der andere; auch er wird entfernt. In der Regio epigastrika sitzt ein grosser, unregelmässiger, harter, sehnig glänzender Tumor, der die ganze Radix mesenterii bis zur Wirbelsäule einnimmt, das Netz zum Teil, die Curvatura maior des Magens in grosser Ausdehnung umgreift, und besonders das Colon transversum starr und untrennbar einbezieht. Man bekommt sofort den Eindruck als ob hier das primäre Carcinom sässe; zu entfernen ist es natürlich nicht. Mit Schluss der Bauchhöhle dauerte der Eingriff 25 Minuten. v. Recklinghausen erklärt die Ovarientumoren für Schleimkrebs und hält es für wahrscheinlich, dass der primäre Krebs im Colon sitzt.

Nach fieberloser Heilung kommt Patientin in der 3. Woche zur Entlassung, geht aber schon wenige Wochen später an zunehmender Erschöpfung zu Grunde.

FALL XV.

Frau Sch., 53 Jahre alt, aus Mothern. — Carcin. ovar. sinistri mit wahrscheinlichem Sitz des primären Tumors im Pylorus. — Polykystoma ovar. dextri.

Patientin, früher normal menstruiert, befindet sich seit 4 Jahren in der Menopause. Sie hat 5 normale Geburten durchgemacht. Seit einem halben Jahr spürt sie in der rechten Seite des Unterleibs ein Gewächs, das langsam zunimmt; auch ist diese Gegend schmerzhaft. Ausserdem klagt Patientin über heftige Magenbeschwerden und magert in der letzten Zeit erschreckend ab. Thatsächlich ist die Magerkeit

eine ganz extreme. Die Knöchel zeigen unbedeutende Oedeme. Lungen und Herz sind normal. Geringe Arteriosklerose ist nachweisbar; der Puls ist klein und regelmässig, im Urin nichts besonderes. Ascites ist reichlich vorhanden. Ein mannskopfgrosser, anscheinend cystischer, immobiler Tumor erfüllt ganz das stark gespannte Abdomen und nimmt scheinbar seinen Ausgang von der rechten Kante des kleinen, retrovertierten Uterus. Auch im Cavum Douglasii sitzen zahlreiche Knoten.

Am 17. VI. 1899 nimmt man deshalb die Laparotomie ohne Hochlagerung vor. Die Chloroformnarkose verläuft ohne Störung. Der Schnitt durch die mageren, wenig blutenden Bauchdecken erstreckt sich in der Linea alba vom Nabel bis zur Symphyse. Eine grosse Menge dunkeln Ascites fliesst ab. Beide Peritonealblätter sind allenthalben mit Knötchen besetzt, die markig, weisslich mit Deutlichkeit als Carcinomknoten zu erkennen sind. Der Magen ist dunkelbraunrot verfärbt, stark dilatiert und hängt bis an den Beckeneingang herab, im Pylorus sitzt ein mächtiges Carcinom. Die Gallenblase ist als solche nicht zu erkennen, auch in der Lebergegend sitzen zahlreiche Knoten. Ein kopfgrosses gemeines Cystovarium gut beweglich, geht mit $^1/_2$ Mal gedrehtem, etwas kurzem Stiel von der rechten Uteruskante ab und wird rasch entfernt. Dagegen bildet der linke Eierstock einen eigrossen, soliden, markigen Tumor, der gleichfalls exstirpiert wird. Nachdem noch ein Stückchen Peritoneum parietale mit Knötchen zwecks mikroskopischer Untersuchung entnommen, wird der Bauch wieder geschlossen. Das Ganze dauerte 20 Minuten. v. Recklinghausen findet in dem Cystovarium dextrum nichts von Krebs, dagegen ist das linke Ovar und die peritonealen Knötchen reines Carcinom und es sei anzunehmen, dass das Primäre im Pylorus sitze.

Nach fieberloser Heilung der Bauchwunde wird Patientin nach Hause entlassen. Schon nach 3 Wochen war jedoch wieder Ascites nachweisbar. Dazu nahm der Appetit täglich ab, die Kräfte hoben sich nicht mehr und schon am 12. Juli, also nicht ganz einen Monat nach überstandener Operation, ging die Arme an Entkräftung zu Grunde, nachdem sich die letzten zwei Tage noch wiederholtes Erbrechen eingestellt hatte.

Im ganzen sind es also 15 Fälle von Ovarialcarcinom, die mir zur Veröffentlichung überlassen wurden, und auf deren nähere Betrachtung einzugehen, sich wohl der Mühe lohnen dürfte.

Was zunächst *die histologische Struktur* unserer Eierstockskrebse anbelangt, so handelte es sich in zwei Fällen um krebsige Degeneration von gemeinen glandulären Polykystomen, 3 Mal um Myxocarcinom, in allen anderen — soweit eine Untersuchung der Ovarien möglich war, denn wiederholt musste man sich ja mit der Entnahme eines Stückchens carcinomatösen Peritoneums begnügen — um gewöhnliches Cylinderzellencarcinom.

In 12 unserer 15 Fälle fanden sich *beide Eierstöcke* erkrankt, darunter ist allerdings ein Fall, in dem das eine Ovarium nur in ein gutartiges gemeines Kystom umgewandelt war. Diese Zahl bedeutet eine neue Bestätigung des häufigen doppelseitigen Vorkommens des Carcinoms am Eierstock gegenüber den gutartigen Neubildungen.

Die Grösse und Form der Geschwülste war eine recht verschiedene und wechselnde. Wir finden auf der einen Seite Tumoren von weit über Mannskopfgrösse, auf der anderen sind es nur miliare Knötchen, die den an und für sich nicht vergrösserten Eierstock bedecken. Bald ist ihr Aeusseres kugelig, bald mehr

nierenförmig, bald sind ihre Grenzen wieder völlig unbestimmt. Die kleinsten Krebse fanden sich fast selbstverständlich in den Fällen, die wir mit grosser Wahrscheinlichkeit als sekundäre ansprechen müssen. 4 derartige Fälle haben wir im ganzen aufzuweisen und zwar liess sich ein Mal der Sitz des primären Tumors im Pankreas, ein Mal in Netz und Därmen und je ein Mal in Colon transversum und Pylorus annehmen. Sind nun Fälle von sekundärem Ovarialcarcinom überhaupt keine alltäglichen Begegnungen, so gehören solche, bei denen der primäre Tumor, wie in den unsrigen, in den Digestionsorganen sass, geradezu zu den Seltenheiten. Wohl sind in der Literatur manche Fälle bekannt, in denen ein Carcinom des Corpus uteri, des Cervix oder auch der Portio zur Metastasensetzung auf den Eierstöcken Anlass gab, eine Thatsache, die ja für den, der den Verlauf der Lymphgefässe und ihre Kommunikation kennt, keiner näheren Erklärung bedarf. Auch nach Mammacarcinom hat man wiederholt ovarielle Metastasen gefunden. Auf die Hypothesen über das Zustandekommen von Metastasen gerade in bestimmten Organen, wie hier in den Ovarien, will ich nicht eingehen, und nur in aller Kürze einige Fälle anführen, die ich in der Literatur auffinden konnte, bei welchen der primäre Tumor ausschliesslich im Magen seinen Sitz hatte.

Zunächst möchte ich hier einen Fall von Rosinski[1]) erwähnen, in welchem es sich um eine Kombination mit einer malignen, carcinomatösen Magengeschwulst handelte, in dem der Ovarialtumor dasselbe mikroskopische Bild erkennen liess wie der Magentumor.

---

[1]) „Zur Lehre von den endothelialen Ovarialgeschwülsten". Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäkol., Band XXXV, pag. 215 bis 267.

Switalsky[1]) berichtet über einen Fall von doppelseitigen Eierstockskystomen bösartiger Natur, kombiniert mit Magencarcinom, Entzündung des Wurmfortsatzes und Carcinose des Bauchfells. Die Autopsie ergab primäres Carc. ventriculi in stadio destructionis mit Uebergang auf die Leber und Krebs des Peritoneums.

Diesen fügt Tiburtius[2]) 2 neue Fälle hinzu. Im ersten handelt es sich um ein primär in der Magenschleimhaut entstandenes Carcinom und die mikroskopische Untersuchung ergab bei beiden Tumoren eine vollständige Kongruenz der sich darbietenden Erscheinungen und deutliche Zeichen, dass die Ovarialtumoren Metastasen waren. Im zweiten Falle rechtfertigten diese Annahme klinischer Verlauf, makroskopischer Befund, wie Degenerationserscheinungen und Ausdehnung des Magentumors, ausserdem die Untersuchung des Ovars unter dem Mikroskop, bei der sich nichts fand, was für primäre Entstehung des Neoplasmas im Eierstock gesprochen hätte, wo vielmehr alles auf Metastase hinwies.

Was nun unsere eigenen Fälle anbelangt, so basiert unsere Annahme im wesentlichen nur auf dem makroskopischen Befund, da Metastasen im Digestionstraktus, was Anordnung und Ausdehnung etc. betrifft, wohl kaum den Anblick hätten bieten können, den unsere Fälle boten. Eine wesentliche Stütze erhält sie ausserdem in 2 Fällen noch durch das Resultat der mikroskopischen Untersuchung der Ovariengeschwülste, das nach v. Recklinghausen's Ausspruch ganz auf eine Metastase und einen Sitz des primären Tumors im Colon beziehungsweise Pylorus hinwies.

---

[1]) Monatsschrift für Geburtsh. uud Gynäkol., Band V, 4. Heft, pag. 386.

[2]) „Ueber die Kombination von Carcinoma ovarii et ventrikuli". Inaug.-Dissert., Königsberg 1899.

Was nun das *Alter* unserer Carcinomkranken anbelangt, so betrug es bei der jüngsten Patientin 26, bei der ältesten 62 Jahre. Bei den meisten Frauen bewegte es sich in der Mitte und zweiten Hälfte der 40er Jahre, unter 30 Jahre war nur eine, in den 30ern stand ebenfalls nur 1, über 60 waren dagegen 4 Frauen. Die meisten Fälle kamen also in den späteren Jahren, während oder kurz nach der Menopause zur Beobachtung, wie dies ähnlich ja auch beim Krebs der Gebärmutter der Fall. Dies steht im Widerspruch mit den Angaben Olshausens', Winckel's und anderer Autoren, nach welchen das Alter der Pubertät oder das der höchsten Geschlechtsthätigkeit zu Carcinoma ovarii besonders disponieren sollen.

Verheiratet waren und *geboren* hatten von unsern 15 Frauen 9, 3 lebten in steriler Ehe, 3 waren ledig und hatten nie eine Schwangerschaft durchgemacht. Vier von den genannten 9 hatten 4 und mehr — eine sogar 8 — Geburten überstanden. Kann man auch den Vorgängen bei Geburt und Wochenbett und ihren Folgen, ähnlich wie dem Alter der Patientinnen keinen besonderen Wert als ätiologische Momente beilegen, so müssen wir ihnen doch, da uns sonst so ziemlich alle Anhaltspunkte hiefür mangeln, einen gewissen Grad von Aufmerksamkeit schenken. Nur im Falle VI. finden wir die Angabe, dass im Anschluss an einen Influenzaanfall, der mit besonderer Beteiligung des Intestinaltraktus einherging, der Leib rasch gewachsen sei. Leclerc, der, wie schon erwähnt, in seiner beachtenswerten Dissertation unter anderen schon diesen Fall angeführt, schreibt der Influenza, ebenso wie anderen Infektionskrankheiten, wegen der sie begleitenden ungeheueren Vermehrung der Säftezufuhr zu den Beckenorganen eine bemerkenswerte Rolle in der Aetiologie

mancher Affektionen des weiblichen Geschlechtsapparates zu und nimmt sie namentlich auch als Ursache von rascherem Wachstum bei Beckentumoren in Anspruch, Ansichten, gegen die sich nach den bisherigen Erfahrungen absolut kein Einwand erheben lässt.

Der Beginn des Leidens war auch in der grossen Mehrzahl unserer Fälle ein schleichender. Eine Patientin beobachtete nicht weniger als 1 $^1/_2$ Jahre lang ein zwar langsames, aber stetiges Wachstum ihres Leibes, ohne dass die allerdings, wie die Anamnese sagt, geistig stark heruntergekommene Frau den schweren Gang zum Arzte angetreten hätte. Meist aber waren es 4—6 Monate, dass die Patientinnen eine mehr oder weniger schnelle Zunahme des Bauchumfangs bemerkten. Nur in Fall XI. war die Kranke erst 5 Wochen vorher durch stark alarmierende Erscheinungen auf ihren Zustand aufmerksam geworden. Nach mehrtägiger Stuhlverstopfung und Erbrechen war hier plötzlich Kotbrechen eingetreten, das der Arzt jedoch durch eine ausgiebige Punktion des Abdomens rasch und glücklich hatte beseitigen können.

Was das Verhalten der *Menstruation* anbetrifft, so bin ich nicht in der Lage die Worte Olshausen's: „Eines der frühesten Symptome ist nicht selten das Ausbleiben der Menstruation. In den spätern Stadien ist dieselbe fast ausnahmslos verschwunden", durchweg bestätigen zu können. Nur in 4 Fällen cessierten die Menses überhaupt und zwar in 3 davon seit Beobachtung der Leibeszunahme, in dem 4. erst seit drei Monaten, nachdem man schon $^1/_4$ Jahr vorher auf das Wachstum des Abdomens aufmerksam geworden war. In einer gleichgrossen Anzahl von Fällen zeigten sie dagegen bis zum Tage der Aufnahme keine oder doch nur geringe Ab-

weichungen von der Norm. Die anderen Frauen befanden sich, soweit die Anamnesen überhaupt über diesen Punkt Aufschluss geben, alle seit mehreren Jahren in der Menopause; bei zweien von ihnen hatte sich sogar in der letzten Zeit wieder Blutabgang aus den Genitalien eingestellt.

Schmerzen waren im Ganzen in 8 Fällen vorhanden, die meist als diffus bezeichnet den ganzen Unterleib einnahmen, verschiedene Male aber auch auf eine bestimmte Seite des Abdomens lokalisiert wurden; nur in einem Falle sind sie als kolossale Kreuzschmerzen, in einem anderen mit hartnäckiger Obstipation verknüpften, als nur vor der Defäkation bestehend bezeichnet. Wir müssen deshalb annehmen, dass sie weniger begleitende Peritonitiden, wie früher angenommen, zur Ursache haben, als vielmehr auf den seitens der Tumoren auf die Beckenorgane ausgeübten Druck zurückzuführen sind.

Eines der für die Diagnose bösartiger Eierstocksgeschwülste wichtigsten Hülfsmittel ist unstreitig die Nachweisbarkeit von *Ascites.* Nicht weniger als 11 Mal war er auch in unsern Fällen vorhanden und zwar mit 1 oder 2 Ausnahmen in ganz beträchtlicher Menge.

Weniger häufig fanden wir die für die Frühdiagnose unter Umständen sehr wertvollen *Oedeme der unteren Extremitäten und der äusseren Genitalien,* denn nur in 6 Fällen ist dieser Erscheinung ausdrücklich Erwähnung gethan. In 2 davon finden wir neben den mit dem Prädikate hochgradig resp. erheblich versehenen Oedemen und reichlichem Ascites noch beiderseitige Ergüsse in die Pleurahöhlen, eine neue Bestätigung der Freund'schen Annahme, dass es sich hier nicht um wahre Pleuritis, sondern um einfachen Hydrothorax

handele, der durch Weiterverbreitung des Transsudates vom Bauche aus durch die Saftkanälchen des Zwerchfells hindurch in die Pleurahöhle zustande komme. Ausserdem fanden sich nur noch in 2, ebenfalls mit Ascites einhergehenden Fällen einseitige Flüssigkeitsansammlungen in der Brusthöhle.

Um sich einen Begriff von dem *Allgemeinzustand* machen zu können, in welchem die grosse Mehrzahl der Frauen in die Behandlung und zur Operation kam, möge die Thatsache genügen, dass in 9 Fällen ausdrücklich das Vorhandensein von *Kachexie* erwähnt ist, die verschiedene Male sogar als hochgradig oder extrem bezeichnet werden musste. Nur eine Frau wurde in leidlich gutem Ernährungszustand in die Anstalt aufgenommen.

Von andern interessanten Aufzeichnungen, die die Krankengeschichten enthalten, sei nur kurz noch folgendes hervorgehoben. Von 5 Frauen, die ausgesprochene Anämie zeigten, hatten 3 in ihren früheren Jahren lange mit *Chlorose* zu thun gehabt; 4 Mal ergab die Lungenuntersuchung mehr oder minder beträchtliches *Emphysem,* das in 2 Fällen mit deutlichen Erscheinungen tuberkulöser Affektion kombiniert war. Zwei Mal fand man bei der Untersuchung und später bei der Operation ein *allgemein zu enges Becken,* in dem einen Falle wies dasselbe gleichzeitig *rachitische* Veränderungen auf. Einen ausgesprochenen *männlichen Typus mit Bartbildung und hochgradiger Behaarung* des Körpers zeigte eine, ausgesprochenen *Infantilismus* eine andere Patientin. Bei letzterer, die in ganz desolatem Zustande in die Behandlung kam, war schon die Körpertemperatur unter die Norm gesunken und dyspnoische Anfälle vervollständigten das traurige Bild.

Wie in diesem, so war es auch in vielen anderen unserer Fälle eine *Indikatio vitalis,* die einen baldigen Eingriff notwendig machte und rechtfertigte. Die unsäglichen Beschwerden und Qualen und das schliessliche traurige Ende in ähnlichen als „inoperabel" abgewiesenen Fällen glaube ich an früherer Stelle so eingehend geschildert zu haben, dass ich mich hier mit einem einfachen Hinweis hierauf begnügen kann. Nur die schon mehrfach erörterte Frage, worin unser Einschreiten bestehen soll, in *Punktion oder Laparotomie,* möchte auch ich mit wenigen Worten berühren. Olshausen betrachtet die Punktion des begleitenden Ascites als das wichtigste der palliativen Mittel bei weit vorgeschrittenen Fällen. Allein wörtlich sagt er dann weiter: „Dieselbe wird zwar meist nach kurzem Zwischenraum schon wieder nötig, kann aber der Kranken, wie erwähnt, gerade in solchen Fällen ungemeine Erleichterung verschaffen und durch Herbeiführung von Schlaf und Appetit auch unzweifelhaft das Leben verlängern". Auch Cohn empfiehlt in inoperablen Fällen, wo es die Indikatio vitalis gebiete, die Punktion des Abdomens. Allein, wie Olshausen ja selbst zugesteht, ist der Effekt der Punktion meist nur ein recht kurzdauernder. Das Wohlbefinden, das dieser Eingriff im Gefolge, macht so gut wie immer nach kurzer Zeit wieder den alten Beschwerden Platz, so dass von einer Erholung und Kräftigung des Gesamtorganismus keine besondere Rede sein kann. So hatte z. B. in einem unserer Fälle der Hausarzt in kurzen Interwallen 15 Punktionen hintereinander vornehmen müssen und 10 Tage nach der letzten fand man bei der Untersuchung das Abdomen der abgemagerten, elenden und, wie es heisst, „geradezu kachektischen" Frau von neuem durch reichliche ascitische Flüssigkeit stark ausgedehnt. Dass

dieses Verfahren, wie schon Freund gezeigt, mit den Erfolgen der in bewusst palliativem Sinne ausgeführten Laparotomie auch keinen Vergleich aushalten kann, bestätigen auch unsere Fälle. Wochen und selbst Monate vergingen nach der Operation, ohne dass eine Punktion wieder notwendig geworden wäre. In dem Falle IX, in welchem schon vor der Laparotomie ein Mal punktiert worden war und bei dessen Operation das parietale Blatt des Peritoneums sich als rot und schwartig verdickt, das viscerale bis zur Leber hinauf mit zahlreichen weisslichen Krebsknötchen bedeckt fand, wurde z. B. innerhalb $4^1/_4$ Jahren dann nur noch 2 Mal eine Punktion notwendig und zwar musste man die letzte schon ein ganzes Jahr vor dem Exitus vornehmen. Nur in einem Fall, in welchem der Tod schon vor Ablauf eines Monates nach der Operation eintrat, konstatierte man schon nach 3 Wochen erneute Ansammlung ascitischer Flüssigkeit.

Worauf nun das kürzere oder längere Wegbleiben des Ascites in den Fällen beruht, in welchen man, von jeglicher Entfernung carcinomatöser Massen Abstand nehmend, sich mit der peinlichen Austrocknung der Peritonealhöhle begnügte, darüber bestehen auch heute noch nur Vermutungen, da ja das Bauchfell hiebei völlig intakt gelassen wird. Vielleicht sind diese Erfahrungen bei ausgebreiteter Carcinose des Peritoneums denen bei seiner tuberkulösen Erkrankung an die Seite zu stellen, bei der längst allgemein bekannt ist, dass man lediglich durch die Probeincision verbunden mit Austrocknung des Abdomens wunderbare palliative Erfolge, ja selbst völlige Heilung erzielen kann. Auch hiefür ist man trotz aller Bemühungen nicht im Stande, eine

sichere Ursache des Erfolges anzugeben. Fehling[1]) spricht unter anderem hier die Vermutung aus, dass es die einfach grob mechanische Behandlung der Wandungen des Peritonealsackes sein könne, welche heilend einwirke, oder dass die Erleichterung der Circulation nach Verminderung des intraabdominellen Druckes durch Entleerung der Flüssigkeit vielleicht als Ursache anzusprechen sei. Diese Hypothesen auch für die Erfolge bei Carcinose in Anspruch nehmen zu wollen, bin ich jedoch weit entfernt; namentlich bezüglich der letzteren müsste sich ja dann mit der Punktion ein gleicher Effekt erzielen lassen. Freund selbst will die Ursache darin finden, dass allein die Probelaparotomie die Möglichkeit gewähre, jede, auch die geringste Menge von Flüssigkeit aus den Nischen und Buchten der Leibeshöhle zu entfernen, womit ein das Peritoneum dauernd zu erneuter Sekretion reizendes Objekt entfernt werde. P. Schneider spricht sich in seiner schon früher erwähnten Dissertation dahin aus, dass durch die Abwischung und Abschabung des Peritoneums eine Menge für die Metastasenbildung geeigneter Geschwulstpartikelchen entfernt würden, womit zugleich eine raschere Vergrösserung der Ascites secernierenden Tumorengesamtoberfläche verhindert werde. Wie dem auch sei, die Thatsache, dass die Laparotomie bei geringerer Gefährlichkeit auf viel längere Zeit die Ansammlung ascitischer Flüssigkeit verzögert als die Punktion, oder ihr in manchen Fällen gar für immer ein Ende macht, steht vollkommen fest.

Was nun den *Weg der Eröffnung der Bauchhöhle* anbelangt, so dürfte es nicht allzu ferne liegen, auch

[1]) „Beiträge zur Laparotomie bei Peritonealtuberkulose“. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, Jahrg. XVII (1887).

bei Fällen von der Beschaffenheit wie die unsrigen an ein Vorgehen vom hinteren oder vorderen Scheidengewölbe aus zu denken, zumal ja die vaginale Ovariotomie in den letzten Jahren ganz bedeutend an Terrain gewonnen hat. Auf den ersten Blick dürfte dieser Weg manchem sogar als der idealste erscheinen, da hiebei ja die tiefsten Abschnitte der Bauchhöhle eröffnet werden, also gleichsam die Grundbedingung für ihre vollständige Entleerung gegeben wäre. Allein abgesehen von den Gefahren einer Blutung oder Verletzung anderer Organe, die öfters auch bei geeigneten gutartigen Neubildungen noch die Laparotomie notwendig machen, abgesehen von den technischen Schwierigkeiten, die allseitige Verwachsungen der Neoplasmen oder ihrer ja mit Vorliebe hier in den tiefsten Abschnitten der Peritonealhöhle sitzenden Metastasen bieten könnten und die schliesslich doch eine vollkommene Entleerung des Ascites unmöglich machen würden, sind es noch andere Momente, die eine solche Art des Vorgehens niemals werden rechtfertigen lassen. Einmal wird auch bei der höchsten Ausbildung der Diagnostik die Zahl der Fälle, in denen auch die genaueste Untersuchung nicht die Zweifel heben kann, ob eine radikale Entfernung alles Krankhaften noch möglich ist oder nicht, in welchen also einzig und allein die Laparotomie den gewünschten Aufschluss geben kann, immer eine recht grosse bleiben, und in diesen wäre es von vornherein viel zu unsicher, sich mit einer Operation von der Scheide aus zu begnügen, die doch keine oder so gut wie keine Uebersicht über die Bauchorgane zu bieten vermag. Aber auch in den Fällen, in welchen nach der festen Ueberzeugung des Operateurs an eine Radikalheilung nicht mehr gedacht werden kann, wird sich wohl niemand mit einer Operation im Dunkeln begnügen wollen. Gilt

es doch hier erst recht, sich einen möglichst genauen Ueberblick über die Grösse der Ausbreitung der Metastasen zu verschaffen und die Natur der befallenen Organe näher kennen zu lernen, um eventuell sofort zur Entfernung von diesem oder jenem derselben schreiten zu können. Besteht doch die Technik dieser Freund-schen Methode nicht allein in der möglichst peinlichen Entleerung des vorhandenen Ascites, sondern auch in der möglichsten Entfernung alles dessen, was von den bösartigen Neubildungen irgend wie entfernt werden kann, was selbstverständlich der Peritonealtoilette vorausgehen muss.

Deshalb verlangt auch Freund mit Recht, dass der Operateur, der sich auf seinen Standpunkt stellt, die moderne Bauchchirurgie vollständig beherrscht, dass er keine schnell zu beendenden Operationen erwartet, sondern auf Resektionen von Darm, Netz, Blase etc. gefasst ist, ja unter Umständen vor der teilweisen oder totalen Exstirpation dieses oder jenes Bauchorganes nicht zurückschrecken darf. So musste Freund in unseren Fällen 2 Mal zu ausgedehnter Resektion des knotig infiltrierten Netzes schreiten und in einem weiteren Fall wegen fester, nicht zu lösender Verwachsungen den Uterus nach supravaginaler Amputation zusammen mit dem Ovarialtumor entfernen. Auch in der Literatur finden sich verschiedene Fälle, die beweisen, dass jene Worte keine Uebertreibung enthalten; nur 2 von ihnen möchte ich an dieser Stelle anführen.

So demonstrierte Bockelmann in der Sitzung der Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie zu Berlin am 27. Februar 1890 zwei maligne Ovarialkystome, sowie einen Nierentumor, die er alle durch Laparotomie bei ein und derselben Patientin, einer 62jährigen Frau,

entfernt hatte. Die reichlich kindskopfgrosse, der linken Niere angehörige Cyste hatte wegen Verdachts der Malignität manuell ausgeschält und exstirpiert werden müssen.

In derselben Gesellschaft berichtete Bröse am 13. Juli 1894 über die Exstirpation eines ins Coecum durchgebrochenen Ovarialcarcinoms bei einer 48jährigen Frau. Beim Versuch den subserös entwickelten, kindskopfgrossen Tumor zu entfernen, platzte er und es entleerte sich unter anderem auch eine reichliche Menge Kothes in die Bauchhöhle. Der vom Carcinom durchwachsene Teil des Coecums musste in einer Ausdehnung von Handtellergrösse reseciert und vorläufig ein Anus präternaturalis angelegt werden. Die Patientin, bei der sich übrigens auch die Bauchlymphdrüsen schon stark infiltriert fanden, genas und hatte sich bald so weit erholt, dass man den widernatürlichen After schliessen konnte.

Dass solche grossen Eingriffe, von geübter berufener Hand unter den nötigen Kautelen ausgeführt, relativ gut vertragen werden, beweisen auch unsere Fälle. Nur 1 Mal (Fall XI) ging die Patientin, bei deren Aufnahme man schon neben extremer Magerkeit und schwerer Kachexie subnormale Temperaturen konstatiert hatte, an dem der Operation folgenden Tage unter zunehmendem Collaps zu Grunde. Im Falle VII, wo man bei der Laparotomie den ganzen Bauch mit einem morschen Carcinom ausgefüllt fand und die Wunde teilweise mit Jodoformgaze versorgt werden musste, erlag die Patientin nicht direkt der Operation, sondern es dauerte unter dem Verbande noch 2 volle Monate, bis endlich der Exitus an Entkräftung eintrat. Dagegen können wir über 9 fieberlose und vollkommen unge-

störte Genesungen berichten. 2 Mal sehen wir die Konvalescenz durch heftiges Erbrechen beeinträchtigt. Im 1. Falle (III) waren die erst galligen, dann aber fäkalen Magenentleerungen, die sich am 5. Tage nach dem Eingriffe einstellten, nur von vorübergehender Dauer und wurden durch Magenausspülungen und hohe Einläufe prompt beseitigt. Im 2. wich jedoch das schon am Abend des Operationstages eingetretene gallige Erbrechen den ärztlichen Bemühungen erst am 6. Tage, worauf beide Mal die Heilung reaktionslos verlief. Hervorheben müssen wir hierbei noch, dass in keinem dieser Fälle peritonitische Erscheinungen nachzuweisen waren, speciell Temperatur und Puls kaum eine Abweichung von der Norm zeigten. Nur 2 Patientinnen zeigten vorübergehend eine erhöhte Körpertemperatur, es entwickelte sich auch bei beiden im weiteren Heilungsverlaufe ein Dekubitus am Kreuzbein, der indessen die Erholung nur wenig beeinträchtigte. Während im 1. Falle die Ursache der Temperatursteigerung vollständig unaufgeklärt blieb, bemächtigte sich der 2. Patientin zu gleicher Zeit eine mit religiösen Wahnvorstellungen verknüpfte hochgradige maniakalische Erregung, der ein tiefer gefährlicher Kollapszustand folgte. In grossen Dosen verabreichte Analeptika beseitigten jedoch den bedrohlichen Zustand, worauf die Genesung einen ungestörten Fortgang nahm. Diese geradezu glänzend zu nennenden primären Operationserfolge reihen sich den von Freund früher veröffentlichten an und bestätigen aufs neue die totale Verkehrtheit der früheren Annahme, dass mit Carcinoma ovarii behaftete Kranke eine besondere Disposition zu septischer Infektion böten.

Nun zu den entfernteren Erfolgen, die ja unser Interesse in ganz besonderem Umfange in Anspruch nehmen müssen. Dass diejenigen Fälle, bei welchen der Operationsbefund zu der Annahme berechtigte, dass der primäre Tumor in den Digestionsorganen seinen Sitz habe, den raschesten Verlauf nahmen, wird niemanden Wunder nehmen. Sämtliche 4 Frauen gingen nach kurzer Zeit an Entkräftung zu Grunde, Fall XV, bei dem das primäre Carcinom im Pylorus sass, schon vor Ablauf eines Monates, die beiden Patientinnen, bei welchen der Krebs seinen Ausgang von Netz und Darm genommen, nach anfänglicher guter Erholung einige Wochen nach der Entlassung. Nur bei dem im Pankreas sitzenden Haupttumor war die Erholung eine so vorzügliche, dass die Patientin sich für geheilt hielt; doch ging auch sie nach 5 Monaten schon zu Grunde. War auch in allen diesen Fällen kein besserer Ausgang zu erwarten, so bieten sie doch insofern ein besonderes Interesse, als sie klar und deutlich bestätigen, dass der Operationserfolg bei Carcinom von der mehr oder weniger grossen Lebenswichtigkeit der befallenen Organe abhängig ist, eine Thatsache, auf welche Freund schon seiner Zeit aufmerksam gemacht hat. Ausserdem gibt uns die Reihenfolge, in welcher die Fälle zum Exitus gelangten, indem das Magencarcinom das früheste, der Pankreaskrebs das späteste Ende bedingte, ein treffliches Bild von der Lebenswichtigkeit der einzelnen Abschnitte und Organe des Digestionstraktus untereinander.

Die besten Resultate haben wir dagegen leicht verständlicher Weise in den Fällen aufzuweisen, die noch keine oder doch nur beschränkte Metastasen zeigten. Zwei jener Frauen erlagen nach 7 beziehungsweise 8 Monaten einem Recidiv, beide nach guter Erholung von der Operation; betreffs der einen, welche

die letzten 6 Wochen vorher vor Schmerzen keinen Schritt hatte gehen können, sei ausdrücklich betont, dass Schmerzen die nächsten 5 Monate vollständig fehlten, so dass die Patientin wieder ihrer gewohnten Arbeit nachgehen konnte. Auch die 3. Patientin wurde wieder völlig arbeitsfähig und ging, noch dazu mit deutlichen Erscheinungen einer Phthise behaftet, erst 2 Jahre 4 Monate nach dem Eingriff zu Grunde; die 4. endlich, die bald darauf sogar wieder schwere Feldarbeit zu verrichten im Stande war, erfreut sich heute noch, nach über 4 $^{1}/_{2}$ Jahren, des besten Wohlbefindens, kann also als dauernd geheilt angesehen werden!

Von den 5 Frauen, welche mit weitverbreiteten Carcinomen behaftet die Operation glücklich überstanden, befindet sich nur noch eine (Fall I), nachdem 2 $^{1}/_{2}$ Monate seitdem verflossen, am Leben. Sie ist zwar im Stande, ihre Hausarbeit zu verrichten, allein es soll sich in der letzten Zeit doch eine Zunahme der allgemeinen Schwäche geltend machen, was uns nicht wundern dürfte, da nebenbei noch eine ausgedehnte Lungenphthise besteht. Von den anderen vier ging eine (Fall VI), wieder arbeitsfähig geworden, doch schon nach 3 $^{1}/_{2}$ Monaten an Entkräftung zu Grunde, eine andere (Fall VIII) nach vorzüglicher Erholung und 10 Monate andauerndem Freisein von jeglichen Beschwerden erst 1 Jahr 10 Monate nach dem Eingriff. In dem Falle X erfolgte zwar schon nach einem halben Jahre das Ende, allein die vorher unerträglichen Schmerzen waren für immer geschwunden, was nach den Worten des Hausarztes nicht genug zu Gunsten der Operation angeführt werden könne. Patientin befand sich in einem relativ so vorzüglichen Zustande, dass sie immer glaubte, in Wirklichkeit operiert worden zu sein, wofür auch die Aeusserung des Arztes,

dass der Process durch die Operation gewissermassen einen Stillstand erfahren, eine recht bezeichnende ist. Die letzte Patientin (Fall IX) überlebte endlich nicht weniger als $4^1/_2$ Jahre den Eingriff. Sie erholte sich so vortrefflich, dass sie sogar ernstlich mit dem Gedanken umging, eine neue Stellung als Gouvernante anzunehmen. Bis kurz vor ihrem Ende war sie im Stande, frei von Schmerzen, leichte Arbeit zu verrichten, so dass ihr Zustand nach den Worten des Arztes ein ganz erträglicher gewesen sein soll, bis sie schliesslich durch den Tod einer Schwester stark angegriffen, rasch zu Grunde ging.

Ist in manchen dieser Fälle ohne Zweifel das Leben um eine kürzere oder längere Frist verlängert worden, so dürfte in anderen wiederum die Entscheidung, ob dies wirklich der Fall oder nicht, eine recht schwierige oder unmögliche sein. Aber auch in den letzteren Fällen liegt der direkte Vorteil der Operation klar zu Tage. Sind doch Freisein von Schmerzen, wiedererlangtes Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit angesichts des früheren, elenden Zustandes der Patientinnen unbedingt nicht zu unterschätzende Erfolge, ganz abgesehen von dem psychischen Effekt, den der Entschluss zur Operation auf die unglücklichen Kranken macht und der auch in unseren Fällen wiederholt zum Ausdrucke kommt. Mag sogar einige Mal — ich habe hier die von den Verdauungsorganen ausgehenden Krebse im Auge — von einem Erfolg überhaupt kaum gesprochen werden können, so darf dies doch nicht als Einwand gegen die Freund'sche Empfehlung, jeden Fall zur Operation heranzuziehen, geltend gemacht werden, da eben auch hier erst die Probeincision es war, die uns Aufschluss über Ausgang und Verbreitung des Leidens gab. Wo allerdings sichere Zeichen eines solchen

Ausganges vorhanden, dürfte es sich empfehlen, sich mit der Punktion zu begnügen, da hier ja auch die blosse Laparotomie eine der wichtigsten Körperfunktionen wiederherzustellen, kaum im Stande sein dürfte. Da sich jedoch kaum je ein derartig gelagerter Fall dem Gynäkologen bieten wird, so glaube ich, ohne mir damit selbst zu widersprechen, die Freund'schen Schlussworte getrost zu den meinigen machen zu dürfen: „Somit kann man diese Art des Vorgehens von einer guten Basis aus warm empfehlen und es fällt damit eine der letzten Kontraindikationen der Ovariotomie zum Segen vieler Kranken fort."

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Prof. Dr. H. W. Freund für die Anregung zu dieser Arbeit, sowie für die gütige Ueberlassung der Fälle meinen aufrichtigsten Dank zum Ausdruck zu bringen.

